研　究　紀　要

第２６号

校　訓

強　く

正　し　く

明　る　く

平成２７年２月

広島県立広島中央特別支援学校

は　じ　め　に

特別支援学校新学習指導要領では，主な改善事項の中に「一人一人に応じた指導の充実」や「自立と社会参加に向けた職業教育の充実」が挙げられています。本県における唯一の視覚障害教育の特別支援学校である本校は，これらの改善事項を踏まえて一層の専門性を向上させ，幼児児童生徒の教育に励みたいと考えています。

そこで，学校全体の研究目標を，めざす幼児児童生徒像の実現に焦点化し，本校教職員へアンケート調査をした結果，「自ら考え，自ら動く力」を育成する必要があると整理しました。

先行研究を基に，『授業や生活指導の場面において，「意欲」「環境」「活動」の観点をもって指導を行えば，幼児児童生徒は「自ら考え自ら動く」ことができる』と研究仮説を設定しました。

今年度は，研究２年目となり，１年次のまとめを基に研究を進めてまいりました。

研究にあたっては，筑波大学や広島大学，県教育委員会，広島県立教育センターをはじめとして多くの先生方から御指導・御助言をいただきました。今後も，これらの貴重な御指導・御助言を生かしながら本校の教育活動をさらに充実発展させてまいりたいと考えています。

現在，本校では，文部科学省委託事業「特別支援学校ネットワーク構築事業」を活用して，中国・四国地区の視覚障害学校間の連携を図り，指導方法や教材・教具に関する情報を共有する取組やタブレットの活用による理療科の反転授業の研究も行っています。また，初めて，広島県特別支援学校技能検定に参加し，校内での指導を通して，職業的自立の歩みを進めることができました。

この研究紀要を通して，本校の取組の一端を御覧いただき，本校教育への御理解と御支援をいただければ幸いです。

平成２７年２月

校長　　山口　秀美

目　　次

はじめに

第１章　研究テーマと体制

１　平成２６年度研究・研修体制　・・・　１
２　平成２６年度研究推進計画　・・・　２
３　平成２６年度研究内容　・・・１０
４　平成２６年度研究授業一覧　・・・１４
５　学習指導案様式　・・・１５

第２章　今年度の実践

１　２学期学部研究授業・協議会まとめ
（１）幼小学部（単一障害）研究グループ　・・・２７
（２）中学部研究グループ　・・・２９
（３）高等部普通科研究グループ　・・・３１
（４）高等部理療科研究グループ　・・・３３
２　寄宿舎教育研究グループのまとめ　・・・３５
３　公開授業研究会
公開授業研究会要項　・・・４０
平成26年度公開授業研究会講演
筑波大学大学院人間系（障害科学域）准教授　小林　秀之　先生
・・・４１
平成25年度公開授業研究会講演
元筑波大学大学院人間系（障害科学域）教授　鳥山　由子　先生
・・・４７
平成２６年度の研究報告　・・・４９

第３章　教科グループ研究・研修まとめ　★研究　〇研修

１　〇国　　語　：視覚障害児の漢字指導　・・・５１
２　★社　　会　：視覚障害に配慮した社会科の教育内容づくりの研修・研究による自ら考え自ら動く幼児児童生徒の育成
・・・５４
３　〇算数・数学　：全校で活用できる算数・数学教育のための教材・教具
・・・５９
４　〇理　　科　：「視覚を使わない実験・観察方法」と「視覚障害者用理科機器の使い方の指導技術」の研修　・・・６１

５　〇音　　楽　：重複障害学級の授業ビデオによる授業改善　・・・６４

６　〇図工・美術　：「図画工作科」「美術科」の目標に照らし整理した視覚障害教育における図工･美術教育のあり方についての考察　・・・６６

７　★保健体育　：生徒自らが主体的（自ら考え・自ら動く）に体力を高めるための実践と指導の工夫　・・・６８

８　〇家　　庭　：被服実習における基本的手法・技術の指導方法に関する研修　・・・７１

９　〇 外 国 語　：統一英語点字に関する学習及び演習　・・・７３

１０　★情　　報　：より効果的にＩＣＴ教育を進めるための情報携帯端末を利用した指導方法の研究　・・・７５

１１　★理療科①　：臨床実習における医療面接の具体例を収録したDVDの作成とその活用について　・・・７９

★理療科②　：理療科におけるICTを活用した反転授業の研究－視覚障害生徒の自己学習力を高めるための試み－　・・・８４

第４章　実践研究

「プレクストークポータブルレコーダーPTR2の教具としての活用について」
高等部普通科外国語科　教諭　中川紀美子　・・・８７

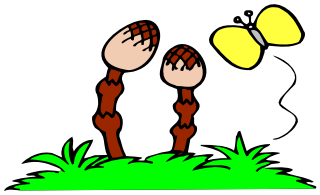
第５章　自作の教材・教具

１　自作の教材・教具一覧　・・・９７

２　教材・教具カード　・・・９９

第１章

研究テーマと体制



１　平成 26 年度研究・研修体制

２　平成 26 年度研究推進計画

３　平成 26 年度研究内容

４　平成 26 年度研究授業一覧

５　学習指導案様式

記入上の注意

様式（規準型・支援型）

研究部

平成26年度　研究･研修体制

めざす幼児児童生徒像

自らの生き方を考え，その目標に向かってねばり強く努力する人間

研究部目標

授業力の向上を図る。
視覚障害教育に係る専門性の向上を図る。

研究テーマ

自ら考え自ら動く幼児児童生徒の育成

校内研修

新転任者研修

- 本校研究活動について
- 歩行指導（手引き歩行について）
- 日本語点字の書き方①～⑤
- 視力・視機能とその障害
- 弱視児の見え方と教材の工夫
- 視覚障害幼児の教育
- 重複障害児童生徒の教育
- 寄宿舎教育
- 視覚障害者情報センター見学
- 視覚障害者の家庭生活
- 視覚障害者の福祉
- 視覚障害者の理療教育
- 視覚障害者のスポーツ

全体研修

人権教育
専門研修
- 視力検査
- 点字指導
- 歩行指導
- 弱視レンズ指導

研修・研究報告会

点字ｻﾎﾟｰﾄ・点字競技会
通信
資料室

校外研修

全日盲研
中四盲研
特別支援学校ネットワーク構築事業
県外研修会・研究会
研究誌
各種資料

研究・研修グループ

教科

国語
算数・数学
社会
理科
英語
音楽
図工・美術
保健体育
家庭
情報

学部研究

単一	重複
幼・小	幼・小
中学部	中学部
普通科	普通科

理療科
舎務部

授業研究

研究授業
個人授業研究
教材教具開発

研究紀要

平成２６年度　研究推進計画

１　研究テーマ

自ら考え自ら動く幼児児童生徒の育成

研究仮説

授業や生活指導の場面において，「意欲」「環境」「活動」の観点をもって指導を行えば，幼児児童生徒は「自ら考え自ら動く」ことができるだろう。

研究構想図

２　１年次のまとめ

（１）テーマ設定

児童生徒の姿から課題を明確にするため，教職員にアンケートを取り研究テーマを「自ら動く幼児児童生徒の育成」に設定した。

（２）取組の工夫

（ア）観点の設定（意欲・環境・活動）

実践を整理し，蓄積し共有するツールとして用いる。研究部が整理する。

（イ）事前と事後検討

学校全体でテーマの意識化・浸透を図る。

（ウ）様式の変更

①略式指導案

「指導上の留意点」に自ら考え自ら動くための工夫を書き，観点で整理。

②研究授業学習指導案

「めざす姿」の項目，指導観を３観点で整理する項目の新設。

③コメントシート

テーマに関する項目の新設。

（エ）仮説検証型，3年計画

具体化を図る。

（３）評価

（ア）他者評価（指標は4段階でパーセンテージは肯定的評価である。）

学校評価アンケートにおける保護者評価は次のとおりである。

「授業は幼児児童生徒の実態に応じたものになっている。」94%

「個別の指導計画を元に共通認識をもち指導をしている。」97%

「視覚障害教育の専門性に基づいた指導をしている。」94%

（イ）自己評価（指標は4段階でパーセンテージは肯定的評価である。）

二つの指標を用いた。

①公開授業研究会後のアンケートの肯定的評価が92%であった。

②本校教職員に対する「研究の振り返りアンケート」の結果は次のとおりであった。

教職員による変化への気付き

	見られた	少し見られた	見られなかった
幼小学部	８	６	０
中学部	６	５	１
高等部	４	９	１
寄宿舎	１	５	３
計	１９	２５	５
全体割合	３９%	５１%	１０%

（ウ）考察

「見られた，少し見られた」という肯定的評価が９０%であった。この結果から学校全体が同じ方向に向いて取り組んでいることが分かった。

１０%の「見られなかった」については，自由記述に「観点が分かりづらかった。」「アイデアがでない」とあり，原因の一つであると考えられる。その解消のために次の工夫をする。

（ａ）「実践例」を整理したものを資料として提示する。

（ｂ）「観点」の分類が分かりやすくなるように説明を加えるなどの工夫する。

これらの工夫をし，今年度は「見られた」の３９%をあげることをめざす。

また，同アンケートでどのような指導の工夫でどのような変化が見られたかについて尋ねている。まとめると次のとおりである。

「動機付けをした。」

「教師の指示・支援を減らした。」

「考えたり行動したりする時間を取った。」

これらの工夫により90%の変化が見られたということが分かった。

（４）実践の整理

昨年度の（ア）～（ウ）の実践を表1を用いて分類し整理した。

（ア）研究授業と協議会

（イ）個人授業研究

（ウ）研究グループ活動

表１　分類表

意　欲	環　境	活　動
１　活動設定 ２　教師の動き ①　話す ②　動く ３　評価	１　教室環境の整備 ２　教材教具の工夫	１　活動設定の工夫 ①　内容 ②　授業展開 ２　教師の動きの工夫 ①　話す ②　動く

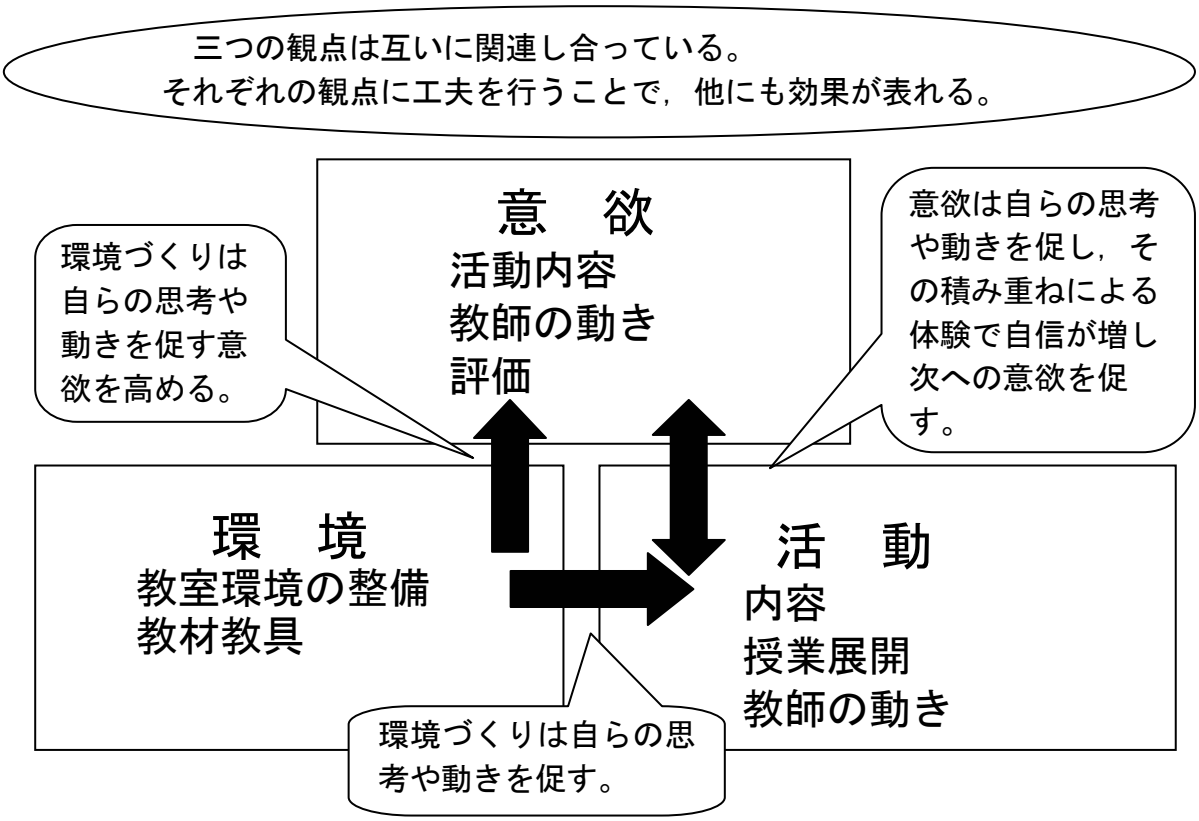
実践の集約したものについては，次のとおりである。

	意識すべき観点と実践例
意欲に関すること	１　活動設定の工夫 〇動機付けをした。 例：導入でなぜそれをするのかなど意義や目標を説明し必然性をもたせた。 繰り返しの活動で自信をもたせた。 ２　教師の動きの工夫 （１）話す 〇分かる・見通しがもてる。 例：状況やプロセスを分かりやすく説明した。

	励ました。 （２）動く 例：初めてのことをするときは一緒にやった。 （３）評価の工夫 例：肯定的評価をして達成感や自信をもたせた。 「今のはこうだった。」とリアルタイムに評価して伝えた。
環境に関すること	１　教室環境の整備 〇安全で分かりやすく一人で動ける教室にした。 例：机やいすを固定した。 印を付けた。 ２　教材教具の工夫 〇自分でできるものを準備した。 例：視覚障害・発達段階など実態に応じた教材を準備した。 目標を達成できるものを準備した。
活動に関すること	１　活動設定の工夫 （１）内容 〇主体性を発揮できる機会・場の設定。 例：自分で考えさせる活動を組み込んだ。（試行錯誤・調べる・発見する） 自分で経験・体験できる活動を組み込んだ。 〇繰り返し・積み上げの活動の設定。 例：授業の活動内容を固定した。 （２）授業展開 〇分かる・見通しがもてる工夫。 例：授業の流れを固定した。 前時の想起をした。 〇時間の保障をした。 例：考える時間をとった。 観察したり操作したりする時間をとった。 ２　教師の動き （１）話す 〇分かりやすさ 例：事前に予告をした。 状況の説明を加えた。 実習の解説や録音の指示をした。 （２）動く 〇見守り・任せる 例：手出しを控えた。 指示を出さないようにした。 机間巡視をした。

（５）３観点の関係性

実践の集約と元筑波大学大学院人間系（障害科学域）教授鳥山由子先生の講演から，３観点の関係性を考察すると次のように整理できた。



３　平成２６度の研究について

（１）研究計画（平成２５年度研究推進計画より）

２年次（平成２６年度）

（１）全体の流れ

①「自ら考え自ら動く授業をつくるために教師が意識すべき観点・内容（試案）」の改善を行う。

②「自ら考え自ら動く授業をつくるために教師が意識すべき観点・内容（改善案）」を示す。

（２）具体的な取組（学部グループ，各教科グループで実施）

「自ら考え自ら動く授業をつくるために教師が意識すべき観点・内容（試案）」に基づいた授業を実施し，検討する（個人授業研究，研究授業，研究グループ内で実施する授業）。

（２）今年度の研究の方向性

①昨年度の実践を参考に自分の実践に生かしてみる。

意欲

〇動機付けを大事にしよう

例：見通しをもたせる，目標を明確にする，何のためにするのか意義を伝える等

環境
〇本質的な教材を準備しよう
例：実態に応じた教材（視覚，知的等），目標が達成できる教材等
活動
〇考えるための機会と場と時間を設定する
例：考えることや動くことのもととなる「体験」の機会を設定する，手出ししないで見守る，考えたり動いたりする時間を設ける等
②鳥山先生の講演から学んだ視点を授業づくりに取り入れてみる。

鳥山先生の講演のまとめ
〇視覚障害の特性に基づく，見通しをもった行動のために必要な要素
（１）空間・時間の全体像の把握（空間や時間の全体像の把握の困難）
（２）経験の積み重ね（体験が限られている。動作の獲得の困難）
（３）無理のない内容（時間がかかる）
（４）行動遂行に必要なスキルの習得（動作の獲得の困難，体験が限られている）
（５）言語による指示の理解（動作の獲得の困難）
このような手立てで幼児児童生徒は見通しをもって行動することができる。
その際に次のことに配慮する。
〇視覚障害の特性に基づく大事にすべき点や配慮事項
（１）視覚障害の特性と実態を踏まえ体験を仕組み体験を拡充すること。
（２）体験は言語化すること。
（３）体験を積み重ねること。
（４）体験は自ら考え自ら動く基になる。

次の表は具体的なヒントである。実践の参考にしてほしい。

ヒント	
前提：実態・視覚障害の特性をふまえる	
意欲に関すること	1　活動設定の工夫 体験を仕組む ・自分でする喜びが意欲を高める ・つみあげ・繰り返しにより自信をもつ ・実感として分かることで意欲が高まる ・恐怖心の克服，安心感をもたせる 2　教師の動き 評価 （1）できたらほめる （2）その時にほめる
環境に関すること	1　教室環境の整備 空間と時間の全体像の把握 （1）場所を決める （2）道具の固定 （3）動作の基準点，基準線の設定（スタート，動線） 2　教材教具の工夫 （1）核になる本質的な教材を選び使う （2）教材を一人に一つ準備し，しっかり関わる （3）視覚障害の特性を踏まえた教材を準備する（視覚・触覚活用）
活動に関すること	1　活動設定の工夫 （1）内容 体験を仕組む ・本質的で無理のない体験をさせる ・系統的な体験の積み上げを学習計画に組み込む ・自分でする体験をさせる ・最初から最後までの体験をさせる ・行動遂行に必要なスキルの定着を図る ・無理のない内容を設定 ・積み重ね（繰り返し）をさせる （2）授業展開 時間を保障する ・観察・確認・体験のためにゆとりのある指導計画 ・慣れない場所・学習の流れの全体像を把握するための時間を取る ・学習の最初に教材と置き場所を決定 2　教師の動き （1）話す ・全体像の見通しをもたせる ・内容の構造を説明する ・定義された言葉を活用する ・文字情報を説明する （2）動く ・記録の習慣を指導する

（３）実践の場
昨年と同様，次の三つの取組をしていく。
（ア）研究授業及び協議会
（イ）個人授業研究
（ウ）研究グループ活動
（４）実践の整理
（３）の（ア）～（ウ）の記録をもとに研究部が整理する。

＜主要参考文献＞
五十嵐信敬著　(1993):『視覚障害幼児の発達と指導』コレール社
青柳まゆみ・鳥山由子編著　(2012):『視覚障害教育入門』ジアース教育新社
鳥山由子　編著（平成 19 年）:『視覚障害指導法の理論と実際』ジアース教育新社

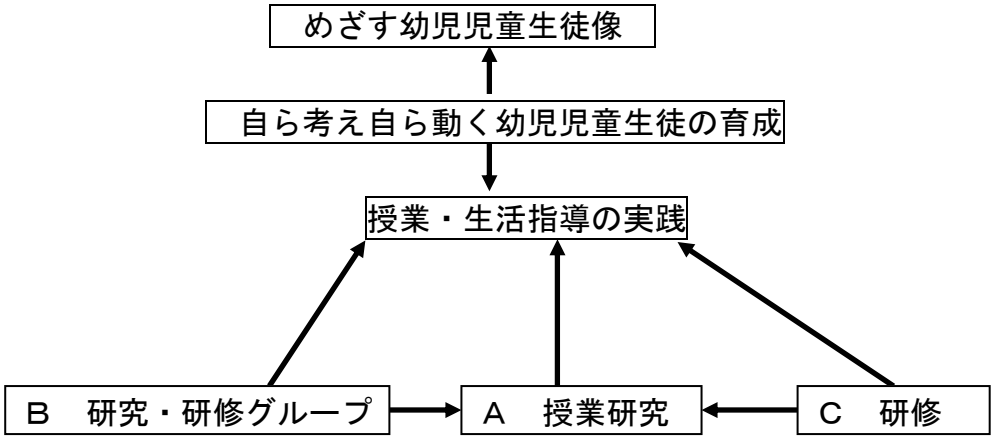
平成２６年度　研究内容

研究部

１　研究テーマ

自ら考え自ら動く幼児児童生徒の育成

２　研究・研修のすすめ方と具体的な活動



A　授業研究

（１）学部会・科会を活用する。

（ア）ケース会議

幼児児童生徒それぞれの現状や課題を把握する。幼児児童生徒それぞれの「自ら考え自ら動く」とはどういうことかを考える。そのイメージを共有する。

（イ）授業づくり

「自ら考え自ら動く」力を付けることを意識した個人授業研究，研究授業の検討，事後検討を行う。

（２）授業研究の内容

（ア）個人授業研究

・略式指導案を用いての授業公開。

・６月～１２月の間に全教職員が１回は行う。

・事前事後検討を行い，学びの共有を各自の授業づくりにいかす。

（イ）研究授業・研究協議会

（あ）校内研究授業

・２学期に幼小学部，中学部，高等部普通科，高等部理療科から１本ずつ研究授業

を行う。
・外部に指導助言者を依頼し，指導案検討から助言をいただく。
（い）公開授業研究会
・毎年１回２月に外部に公開する。（今年度は２月６日（金））
・外部から指導助言者を招き指導案検討から助言をいただく。
・授業前には指導助言者に指導案の助言をいただいたり，各学部会で指導案を検討し，質疑や意見交流を行うことで研修の場でもあり研鑽の場にもする。
・１年間の研究活動の集大成として公開授業研究会を位置付け，研究活動について報告する研究報告，教材・教具の展示を行い他校に発信する場としている。
（ウ）教材・教具の開発
・授業や生活指導に用いる教材を開発作成する。
・教材カードを作成・保管し，作成した視点や工夫を学び共有する。
・教材カードは研究紀要に収録する。

B　研究・研修グループ（活動は年５回）全員参加。

（１）学部研究
・研究活動の母体とする。
・各学部で，学校研究テーマをもとに授業実践を中心とした研究を進める。
（２）教科別研究・研修グループ
・教科指導における視覚障害教育の専門性の維持・継承を目的とする。
・教科指導の学部を超えた系統性を図る。
・研修したことを授業づくりにつなげる。
・各グループで研修及び研究を行う。

C　研修

（１）校内研修
（ア）新転任者研修（年間１７回）
新転任者対象。希望者も参加できる。視覚障害教育に関する基礎的な知識や技術を身に付け，実践・研究につなげる。
（イ）専門研修（年間４回）
希望者対象。視覚障害教育に関する知識や技術を身に付け，実践・研究につなげる。
（ウ）人権研修（年間１回）
全体研修。本校の人権教育の目標である「“自分を大切にし，他人を大切にして共に生きていく”心を育む。」ために行い，実践・研究につなげる。
（エ）通信「ニュー・とん！」発行
専門性の維持継承のため研修報告や特集等の内容で発行する。校内教職員対象。
（オ）校内点字競技会
・点字技能の習得を目的に毎学期に１度実施。
・教職員の研修の一環とし，有志で運営・採点・問題作成等を行う。

（カ）資料室

・視覚障害教育に関する資料・教材等を保管。

・自由に出入りし活用できるように整備。

（キ）研修・研究報告会

１年間の研究・研修活動を報告し合うことで学びを共有する。

（ク）研究テーマ研修会

共通認識をもった研究活動の推進のために研究テーマに関わる学習をする。

（２）校外研修

（ア）全日本盲学校教育研究会

毎年開催。輪番で発表があたる。（７月３１日～８月１日　高知）

（イ）中国四国地区盲学校教育研究会

・今年度は（ア）に吸収される。

・平成２７年度からは毎年開催。２～３分科会で発表。

（ウ）特別支援学校ネットワーク構築事業

・科学へジャンプ

（エ）研究誌・県外研修の案内

サイボウズ等で案内を周知。

３　平成２６年度活動日程

※番号記号は本文の記号表記

		内　　容	
	月	研究授業・公開授業研究会	その他（日）
一学期	４月	研究推進計画周知（職会）（下旬） （Ａ－２－イ－あ，い）研究授業授業者の決定（各部） （Ａ－２－イ－あ，い）指導助言者検討・依頼	（Ｂ）研究グループ活動 （Ｂ）研究グループチーフ会 （Ｃ－１－ア）新転任者研修 （Ｃ－１－イ）専門研修
	５月	（Ａ－２－ウ－あ，い）司会者・記録者の決定	（Ｃ－１－ア）新転任者研修 （Ｂ）研究グループ活動
	６月	（Ａ－２－ウ－あ，い）学校経営計画事業予算等決定・通知	（Ａ－２－ア）個人授業研究開始 （Ｂ）研究グループ活動 （Ｃ－１－ア）新転任者研修
	７月	（Ａ－２－ウ－い）公開授業研究会実施計画立案（目的，運営組織，日程，授業者・助言者等） （Ａ－２－イ－い）一次案内送付	（Ｂ）研究グループ活動 （Ｃ－１－ア）新転任者研修 （Ｃ－１－オ）校内点字競技会 （Ａ）テーマに関わる研修会 （Ｃ－１－ク）研究テーマ研修会

二学期	８月	（Ａ－２－イ－あ，Ｂ―１）研究授業指導案検討 （Ａ－２－イ－あ）研究授業指導案〆切	（Ｃ－１－イ）専門研修 （Ｂ－１，２）研究グループ活動 （Ｃ－１－ア）新転任者研修 （Ｃ－１－ウ）人権研修
	９月	（Ａ－２－イ－い）公開授業研究会チーフ会	（Ｃ－１－ア）新転任者研修
	10月	（Ａ－２－イ－あ）校内研究授業 （Ａ－２－イ－い）公開授業研究会係会	（Ｂ－１，２）研究グループチーフ会 （Ｂ－１，２）研究グループ活動 （Ｃ－１－ア）新転任者研修 （Ｃ－１－オ）校内点字競技会
	11月	（Ａ－２－イ－あ）校内研究授業 （Ａ－２－イ－あ）研究協議会の報告会（職会） （Ａ－２－イ－い）二次案内送付	（Ｂ－１，２）研究グループ活動
	12月	（Ａ－２－イ－い）研究紀要データ〆切（中旬） （Ａ－２－イ－い）大会要項指導案以外〆切	
三学期	１月	（Ａ－２－イ－い）公開授業（大会要項）指導案〆切 公開授業研究会準備 公開授業研究会チーフ会 公開授業研究会係会	
	２月	（Ａ－２－イ－い）公開授業研究会全体会リハーサル（5） 公開授業研究会実施（6）	（Ｃ－１－オ）校内点字競技会 （Ｂ－１，２）研究グループチーフ会
	３月		（Ｂ－１，２）研究グループ活動
		（Ｃ－１－キ）研究・研修報告会	

平成 26 年度研究授業一覧

（１）校内研究授業（平成 26 年９月～１０月）

日時　平成 26 年９月 18 日（木）13:15～17:00	
小学部	単一障害教育課程「算数」
授業者	教諭　増田　知美
指導助言者	広島県教育委員会　義務教育指導課　指導主事　津田　知明　先生 広島県立教育センター　指導主事　川口　数巳江　先生
日時　平成 26 年９月 18 日（木）13:15～17:00	
中学部	重複障害教育課程
授業者	教諭　木村　直子
指導助言者	広島県立教育センター　指導主事　川口数巳江　先生
日時　平成 26 年９月９日（火）13:15～17:00	
高等部普通科	重複障害教育課程「自立活動」
授業者	教諭　濱中　昌子
指導助言者	広島県教育委員会　特別支援教育課　指導主事　岩井　千鶴子　先生
日時　平成 26 年 10 月 17 日（金）13:15～17:00	
高等部理療科	「基礎理療学（鍼灸理論）」
授業者	教諭　吉川　崇倫 指導助言者　広島大学大学院教育学研究科　准教授 氏間　和仁 先生

（２）公開授業研究会　平成 27 年２月６日（金）　8:55～16:40

小学部	単一障害教育課程　「算数」
授業者	教諭　信藤　貴美枝
指導助言者	筑波大学大学院人間系（障害科学域）准教授　小林　秀之　先生 広島県教育委員会　義務教育指導課　指導主事　津田　知明　先生
小学部	重複障害教育課程　「自立活動」
授業者	教諭　刺田　昭史
指導助言者	広島大学大学院教育学研究科　教授　牟田口　辰己　先生 広島県教育委員会　特別支援教育課　指導主事　岩井　千鶴子　先生
中学部	重複障害教育課程　「音楽」
授業者	教諭　湊　佳子
指導助言者	筑波大学大学院人間系（障害科学域）准教授　佐島　毅　先生 広島県教育委員会　特別支援教育課　指導主事　下山　真弓　先生
高等部普通科	単一障害教育課程　「世界史Ａ」
授業者	教諭　中本　和幸
指導助言者	元筑波大学大学院人間系（障害科学域）教授　鳥山　由子　先生 広島県教育委員会　高校教育指導課　指導主事　前岡　泰成　先生
高等部理療科	「臨床理療学（東洋医学臨床論）」
授業者	教諭　戸野　吉浩
指導助言者	広島大学大学院教育学研究科　准教授　氏間　和仁　先生 広島県立教育センター　指導主事　川口　数巳江　先生

学習指導案様式

１　学習指導案様式について

（１）様式１　「評価規準重視型（規準型）」

※この様式を基本とする。【単一】【重複】

〇評価規準を通して適切な評価計画がなされているかを検討する。

〇立てられた評価規準を通して，授業評価する。

（２）様式２　「支援方法重視型（支援型）」

※規準型での授業評価がそぐわない次のようなケースにおいて使用する。【重複】

〇具体的支援方法を各学習活動において記述し，それが実態に即したものか，合わせて今後の支援方法をどのように計画していくかを通して，授業評価をすることがより良いとするケース。

〇支援方法の変化から学習の伸びを評価することがより良いとするケース。

２　障害の状況の記入について

基本様式：この様式を基本とする。

※主治医（眼科医）の診断による視力値や視力であれば,「教育的」を消して記述する。

※矯正視力は,（　）内に記入する。

※視覚補助具を使用していない場合，特記事項のない場合については欄を削除してもよい。

生徒Ａ	眼疾患名	右	先天性白内障		左	先天性白内障		
	教育的遠距離視力	右	0.03（　）	左	0.03（　）	両	0.03（　）	
	教育的近距離視力	右	0.03（　）	左	0.03（　）	両	0.03（　）	
	最大視認力	Ｍａｘ．　０．１　（３ｃｍ，　右）						
	視力以外の視覚障害		眼球振とう，羞明					
	視覚補助具	遠用弱視レンズ	Specwell　10×30mm,　可視視標　0.4					
		近用弱視レンズ	ビクセン　×10,　可視視標　0.5					
		拡大読書器						
	特記事項							

例１

光覚，手動弁，指数弁は，遠距離視力の測定手続きによりランドルト環 0.02 の視標を５ｍよりも短くしても見えない場合に記述する。このことにより,「教育的遠距離視力」の欄に記入する。ただし，指数弁については，必ず見えた距離を併記する。また，指数弁の場合，近距離視力が測定できる場合もある。アセスメントができていない場合は「未測定」と記述する。光覚，手動弁の場合は「教育的近距離視力」の欄は空欄とする。

生徒Ａ	眼 疾 患 名	右	未熟児網膜症		左	未熟児網膜症		
	教育的遠距離視力	右	0.03（　）	左	50cm 指数弁		両	0.03（　）
	教育的近距離視力	右	0.03（　）	左	未測定		両	0.03（　）
	最大視認力	Ｍａｘ．　0.1　（3cm,　　右）						

例２

ランドルト環以外の検査方法で実施した場合は，その検査方法を記入する。

生徒Ａ	眼 疾 患 名	右	未熟児網膜症	左	未熟児網膜症		
	教育的遠距離視力 （基本図形視標）	右	0.1	左	0.1	両	0.1
	教育的近距離視力 （森実ドットカード）	右	0.1	左	0.1	両	0.1

例３

ＴＡＣ（テラーアキュイティカード）使用の場合は，欄に「ＴＡＣによる」として記述します。ただし，ランドルト環による通常視力値にはない換算された視力値がＴＡＣには記されていますので，通常の視力値にもとづいて記入しましょう。例えば，38cm の距離で 4.8cy/cm の場合，ＴＡＣによる視力値は 0.11 と記されています。これを記述する場合は小数第２位は,切り捨てて 0.1 と直して記述しましょう。また，ＴＡＣにより 0.02 未満の視力値が分かった場合は,「0.02 未満」と記述しましょう。

生徒Ａ	眼 疾 患 名	右	未熟児網膜症	左	未熟児網膜症		
	ＴＡＣによる	右	0.1	左	0.1	両	0.1

例４

知的障害がある場合は，特記事項に発達検査等の結果を記す。

特記事項	○広Ｄ－Ｋ式視覚障害児用発達診断検査 総点（2：1） Ⅰ運動発達 全身運動（1：11）手指運動（1：9）移動（1：2） Ⅱ知的発達 表現（2：11）理解（3：0） Ⅲ社会的発達 活動（2：4）食事（1：8）衣服（2：9）衛生（1：6）排泄（2：1）

※ 平成 24 年度より，公開研究授業においては，発達検査の結果は，個人情報の観点から,次のように扱っている(校内研究授業,経験者研修研究授業は除く)。

① 大会要項の指導案には載せない。

② 指導助言者には，載せた指導案を送付する。

③ 発達検査の結果を載せた資料を作成する場合はナンバリングをつけて配付し，協議会終了後に回収する。

学習指導案（規準型）

〇学部（〇〇障害教育）　研究授業

〇〇科　学習指導案

テーマ：〇〇〇〇

授業者　教諭　〇〇〇〇

１　日　　時　平成〇年〇月〇日（〇）　第〇校時（〇：〇〇～〇：〇〇）

２　場　　所　〇学部 〇学年 〇組教室

３　年　　組　第〇学年〇組　〇名（盲〇名，弱視〇名）

４　めざす姿

※幼児児童生徒個々に記す。

※個別の指導計画の「学校生活全般」に関わる内容を記す。

５　単元（題材）名　〇〇〇〇〇〇

６　単元（題材）設定の理由

※重複幼児児童生徒の実態または自立活動等において，幼児児童生徒の実態から単元・題材を設定した場合は「幼児観／児童観／生徒観」から書くことがよい。

（１）単元観／題材観

※学習指導要領を踏まえ，この単元（題材）を学習させ習得させるべき内容を記す。

（２）幼児観／児童観／生徒観

※この単元（題材）における幼児児童生徒の既習事項や定着状況を，これまでの授業評価や事前テスト，アンケートなどで分析し記す。

（３）指導観

※幼児児童生徒の学習状況を踏まえて，本単元（題材）における指導内容・指導方法の工夫や指導上の留意点等を記す。

※個別の指導計画との関連を意識した記述をする。

〇〇〇〇・・・

※矯正視力は，（　）内に記す。
※視覚補助具を使用していない場合，特記事項のない場合については欄を削除してもよい。

生徒Ａ	眼疾患名	右	先天性白内障		左	先天性白内障		
	教育的遠距離視力	右	0.03（　）	左	0.03（　）	両	0.03（　）	
	教育的近距離視力	右	0.03（　）	左	0.03（　）	両	0.03（　）	
	最大視認力	Ｍａｘ．　０．１　（３ｃｍ，　右）						
	視力以外の視覚障害	眼球振とう，羞明						
	視覚補助具	遠用弱視レンズ	Specwell　10×30mm，　可視視標　0.4					
		近用弱視レンズ	ビクセン　×10，　可視視標　0.5					
		拡大読書器						
	特記事項							

例１

光覚，手動弁，指数弁は，遠距離視力の測定手続きによりランドルト環 0.02 の視標を５ｍよりも短くしても見えない場合に記すものである。このことにより，「教育的遠距離視力」の欄に記す。ただし，指数弁については，必ず見えた距離を併記する。また，指数弁の場合，近距離視力が測定できる場合もある。アセスメントができていない場合は「未測定」と記す。

光覚，手動弁の場合は「教育的近距離視力」の欄は空欄でもよい。

生徒Ａ	眼疾患名	右	未熟児網膜症		左	未熟児網膜症		
	教育的遠距離視力	右	0.03（　）	左	50cm 指数弁	両	0.03（　）	
	教育的近距離視力	右	0.03（　）	左	未測定	両	0.03（　）	
	最大視認力	Ｍａｘ．　0.1　（ 3cm，　右 ）						

例２

ランドルト環以外の検査方法で実施した場合は，その検査方法を記す。

生徒Ａ	眼疾患名	右	未熟児網膜症		左	未熟児網膜症		
	教育的遠距離視力 （基本図形視標）	右	0.1	左	0.1	両	0.1	
	教育的近距離視力 （森実ドットカード）	右	0.1	左	0.1	両	0.1	

例３

ＴＡＣの場合は，欄の名前を「ＴＡＣによる」として記す。ただし，ランドルト環による通常視力値にはない換算された視力値がＴＡＣには記されているので，通常の視力値にもとづいて記す。例えば，38cm の距離で 4.8cy/cm の場合，ＴＡＣによる視力値は 0.11 と記されている。これを記す場合は小数第２位は，切り捨てて 0.1 と直して記す。また，ＴＡＣにより 0.02 未満の視力値が分かった場合は，「0.02 未満」と記す。

生徒A	眼疾患名	右	未熟児網膜症	左	未熟児網膜症		
	ＴＡＣによる	右	0.1	左	0.1	両	0.1

８　単元（題材）の目標

※指導書に示されている単元目標を記す。

９　単元の評価規準　※例　英語

ア コミュニケーションへの関心・意欲・態度	イ 外国語表現の能力	ウ 外国語理解の能力	エ 言語や文化についての知識・理解
①個人練習で繰り返して読み続けようとしている。 ②ロールプレイでペアの生徒と協力して読み続けようとしている。	①意味内容にふさわしく気持ちを込めて音読することができる。	①語句や表現，文法事項などの知識を活用して内容を正しく読み取ることができる。	①語句や文，文法などに関する知識を身に付けている。

※本単元（題材）では，学習指導要領に示す目標や内容のどの部分を指導しようとしているのか明確にする。

１０－１　指導計画（全〇〇時間）※例　英語

次	時	学習活動	評価				
			関	表	理	言	評価規準（評価方法）
一	１	・新出語句の確認 ・本文の内容理解 ・本文の音読（全体）			〇	◎	ウ① エ① （行動観察・発表）
	２	・前時の内容復習 ・本文の音読 （全体・個別）	◎	〇			ア① イ① （行動観察・発表）
二	３	・新出語句の確認 ・本文の内容理解 ・本文の音読（全体）			〇	◎	ウ① エ① （行動観察・発表）
	４	・前時の内容復習 ・本文の音読 （全体・個別）	〇	◎			ア② イ① （行動観察・発表）
三	５	・新出語句の確認 ・本文の内容理解 ・本文の音読（全体）			〇	◎	ウ① エ① （行動観察・発表）

※評価規準・評価方法の作成に当たっては，学習内容のどこでどの観点をどのような方法で評価するのかを明確にする。
※「９単元の評価規準」との関連をさせ，使用した記号（例：ア①）を使用する。
※理療科においては，時間ごとに観点別評価を行うことに対して十分な検討ができていない。よって，次に示す従来の形式を利用することもできるものとする。
※この形式を使えば，次の１０－２は使わない。

１０－２　指導計画（全〇〇時間）

（１）〇〇〇〇〇……〇時間
（２）〇〇〇〇〇……〇時間（本時第〇時）
（３）〇〇〇〇〇……〇時間

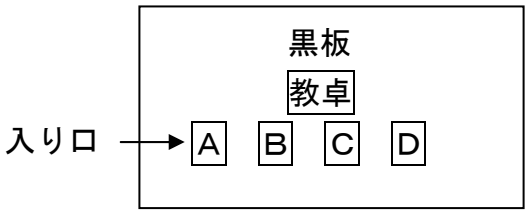
※この形式を使えば，上の１０－１は使わない。

１１　本時の目標

※個別に目標を記す必要がある場合は，個別に記す。

１２　座席配置

※略図例



１３　準備物　〇〇〇，〇〇〇，〇〇〇，〇〇〇

１４　学習指導過程

学習活動（時間）	指導上の留意事項	評価規準＜観点＞（評価方法）
１ 導入 （１） （ア）		
２ 展開		ア① （行動観察）
３ まとめ		

※ねらいと振り返りを明確にした学習活動を工夫する。
※指導上の留意事項は，その学習活動に対する指導を具体的に記す。
※「発問」「指示」等の教職員のことばについては「指導上の留意事項」に記す。必ず記さなければならないものではない。支援方法を具体的に記す方法の一つとしてとらえる。
※展開が複数になる場合は，展開１，展開２と記す。
※本時の目標に対する学習活動の評価になるよう評価を焦点化する。
※「９単元の評価規準」との関連をさせ，使用した記号（例：ア①）を使用する。

１５　主要参考文献・資料

青柳まゆみ・鳥山由子編著　(2012):『視覚障害教育入門』ジアース教育新社
五十嵐信敬著　(1993):『視覚障害幼児の発達と指導』コレール社
藤原義博著　（平成 24 年）:「子どもの主体性を引き出すための授業改善」『月刊実践障害児教育８月号』　学研教育出版

※著者名　（出版年）:『文献名』出版社名の順で書く。ただし，複数の執筆者の文章が集まってできている文献では，『文献名』の前に「タイトル名」を入れる。
※著者名は，50 音順に並べる。

１６　参観者評価　　〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇。

※授業実施後，参観者からの指摘や提案等を箇条書きに整理して追記する。

１７　授業者評価　　〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇。

※授業実施後，個別の指導計画に基づく目標，及び単元（題材）の評価規準・本時の目標等を基に授業者のコメントを追記する。

学習指導案（支援型）

〇学部（〇〇障害教育）研究授業

〇〇科　学習指導案

テーマ：〇〇〇〇

授業者　教諭　〇〇〇〇

１　日　　時　平成〇年〇月〇日（〇）　第〇校時（〇：〇〇～〇：〇〇）

２　場　　所　〇学部　〇学年　〇組教室

３　年　　組　第〇学年〇組　〇名（盲〇名，弱視〇名）

４　めざす姿

※幼児児童生徒個々に記す。

※個別の指導計画の「学校生活全般」に関わる内容を記す。

５　単元（題材）名　〇〇〇〇〇〇

６　単元（題材）設定の理由

※重複幼児児童生徒の実態または生活単元学習，自立活動等において，幼児児童生徒の実態から単元・題材を設定した場合は「幼児観／児童観／生徒観」から書くことがよい。

（１）単元観／題材観

※学習指導要領を踏まえ，この単元（題材）を学習させ習得させるべき内容を記す。

（２）幼児観／児童観／生徒観

※この単元（題材）における幼児児童生徒の既習事項や定着状況を，これまでの授業評価などで分析し記す。

（３）指導観

※幼児児童生徒の学習状況を踏まえて，本単元（題材）における指導内容・指導方法の工夫や指導上の留意点等を記す。

※個別の指導計画との関連を意識した記述をする。

〇〇〇〇・・・

７　障害の状況　　下表の例の内容に準拠して整理する。

基本様式：この様式を基本とする。

※主治医（眼科医）の診断による視力値や視力であれば，「教育的」を消して記す。

※矯正視力は，（　）内に記す。

※視覚補助具を使用していない場合，特記事項のない場合については欄を削除してもよい。

生徒Ａ	眼疾患名	右	先天性白内障		左	先天性白内障		
	教育的遠距離視力	右	0.03（　）	左	0.03（　）	両	0.03（　）	
	教育的近距離視力	右	0.03（　）	左	0.03（　）	両	0.03（　）	
	最大視認力	Ｍａｘ．　０．１　（　３ｃｍ，　右　）						
	視力以外の視覚障害		眼球振とう，羞明					
	視覚補助具	遠用弱視レンズ	Specwell　10×30mm，　可視視標　0.4					
		近用弱視レンズ	ビクセン　　×10，　可視視標　0.5					
		拡大読書器						
	特記事項							

例１

光覚，手動弁，指数弁は，遠距離視力の測定手続きによりランドルト環 0.02 の視標を５ｍよりも短くしても見えない場合に記すものである。このことにより，「教育的遠距離視力」の欄に記す。ただし，指数弁については，必ず見えた距離を併記する。また，指数弁の場合，近距離視力が測定できる場合もある。アセスメントができていない場合は「未測定」と記す。

光覚，手動弁の場合は「教育的近距離視力」の欄は空欄でもよい。

生徒Ａ	眼疾患名	右	未熟児網膜症		左	未熟児網膜症		
	教育的遠距離視力	右	0.03（　）	左	50cm 指数弁	両	0.03（　）	
	教育的近距離視力	右	0.03（　）	左	未測定	両	0.03（　）	
	最大視認力	Ｍａｘ．　0.1　（ 3cm，　右　）						

例２

ランドルト環以外の検査方法で実施した場合は，その検査方法を記す。

生徒Ａ	眼疾患名	右	未熟児網膜症		左	未熟児網膜症		
	教育的遠距離視力 （基本図形視標）	右	0.1	左	0.1	両	0.1	
	教育的近距離視力 （森実ドットカード）	右	0.1	左	0.1	両	0.1	

例３

ＴＡＣの場合は，欄の名前を「ＴＡＣによる」として記す。ただし，ランドルト環による通常視力値にはない換算された視力値がＴＡＣには記されているので，通常の視力値にもとづいて記す。例えば，38cm の距離で 4.8cy/cm の場合，ＴＡＣに

よる視力値は 0.11 と記されている。これを記す場合は小数第２位を，切り捨てて 0.1 と直して記す。また，ＴＡＣにより 0.02 未満の視力値が分かった場合は，「0.02 未満」と記す。

生徒Ａ	眼 疾 患 名	右	未熟児網膜症	左	未熟児網膜症		
	ＴＡＣによる	右	0.1	左	0.1	両	0.1

８　単元（題材）の目標

※年間指導計画に記載している単元目標を記す。

※合わせて個別の指導計画を基にし，幼児児童生徒ごとに個別の単元の目標を記す。

９　指導計画

週〇時間　〇学期全〇時間（本時第〇時間目）

学習内容 使用教材等	期　　間			
	４月	５月	６月	７月

※単元の内容，幼児児童生徒の実態に即して本時までの学習内容及び，本時以降の学習内容が分かるものを工夫する。このことを踏まえられていれば，上記の形式にこだわるものではない。

１０　本時の目標及び授業者の支援

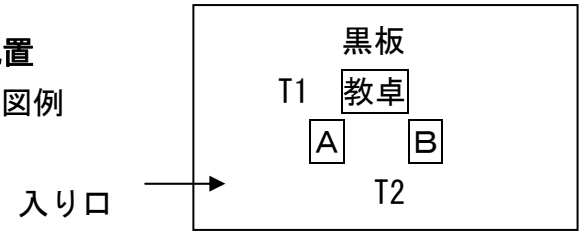
生　徒	本時の目標	支援方法・内容
生徒Ａ （ 〇年 ）	○　〇〇〇〇できる。	○
生徒Ｂ （ 〇年 ）	○	○

※個別の指導計画をもとにした幼児児童生徒の目標とその達成に向けた具体的支援方法・内容を記す。

※本時に達成できる具体的な目標を記す。

１１　座席配置

※略図例



１２　準備物　　○○○，○○○，○○○，○○○

１３　学習指導過程

学習活動	生徒の活動 （対象生徒）	授業者の活動・支援 （対象授業者：Ｔ1，Ｔ2）
１　導入 （１） （ア）		
２　展開		
３　まとめ		

※「生徒の活動」は，対象児童生徒が複数の場合は，児童生徒ごとに実態に併せて記す。

※「授業者の活動・支援」は，具体的な支援方法を記す。

※「発問」「指示」等の教職員のことばについては「指導上の留意事項」に記す。必ず記さなければならないものではない。支援方法を具体的に記す方法の一つとしてとらえる。

※展開が複数になる場合は，展開１，展開２と記す。

１４　授業者留意事項

授業者 （担当生徒）	指導上の留意事項
Ｔ１： ﾒｲﾝﾃｨｰﾁｬｰ （生徒Ａ）	
Ｔ２ （生徒Ｂ）	

※授業全体を通して，留意する具体的事項・支援方法・内容を記す。

例：発作が起きないようにどうするか，発作が起きた場合どうするか。

１５　主要参考文献・資料

青柳まゆみ・鳥山由子編著　(2012)：『視覚障害教育入門』ジアース教育新社

五十嵐信敬著　(1993)：『視覚障害幼児の発達と指導』コレール社

藤原義博著　（平成 24 年）：「子どもの主体性を引き出すための授業改善」『月刊実践障害児教育８月号』　学研教育出版

※著者名　（出版年）：『文献名』出版社名の順で書く。ただし，複数の執筆者の文章が集まってできている文献では，『文献名』の前に「タイトル名」を入れる。

※著者名は，50 音順に並べる。

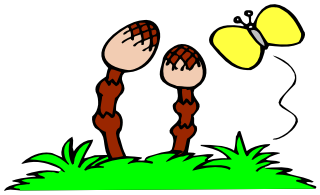
１６　参観者評価

※授業実施後，参観者からの指摘や提案等を箇条書きに整理して追記する。

１７　授業者評価

※授業実施後，個別の指導計画に基づく目標，及び単元の評価規準・本時の目標等を基に授業者のコメントを追記する。

第２章
今年度の実践



１　２学期学部研究授業・協議会まとめ

（１）幼小学部（単一障害）研究グループ

（２）中学部研究グループ

（３）高等部普通科研究グループ

（４）高等部理療科研究グループ

２　寄宿舎教育研究グループのまとめ

３　公開授業研究会

（１）要項

（２）講演

（ア）平成 26 年度（筑波大学大学院人間系障害科学域）
　　准教授 小林秀之
（イ）平成 25 年度（元筑波大学大学院人間系障害科学域）
　　教授 鳥山由子

１　２学期学部研究授業・協議会まとめ
幼小学部（単一障害）　研究グループ

１　研究授業テーマ	自ら考え自ら動く幼児児童生徒の育成
２　授業名・学年学級等	算数（どちらがながい） 第１学年Ａ組　２名
３　授業者	教諭　増田　知美，教諭　平岡　千加子
４　指導助言者	県教育委員会事務局義務教育指導課　津田　知明　指導主事 広島県立教育センター　川口　数巳江 指導主事
５　司会・記録者	司会：指導教諭　樋口　正美　記録：助教諭　村谷　結花
６　協議内容 （１）授業について ※課題と次への改善点 ※指導助言の内容も含む	○授業者より ・２人の力の差があるので，そのバランスを合わせることに難しさを感じた。 ・数学的な用語で説明させるべきだった。
（２）協議の柱について ※課題と次への改善点 ※指導助言の内容も含む	○グループ検討 **手立て１（意欲）** （１）王様からの手紙という設定について 【良い点】 ・ 子どもたちの意欲がわいていた。 ・ 手紙ではなく，王様本人が出てきたのが良い。 【課題】 ・言葉が明確に伝わっていない。 【改善点】 ・ どうやって比べるか方法も聞くべきだった。 （２）３つのものに限定し比べやすくしたことについて 【改善点】 ・ Ａ児は２つでもよかった。 **手立て２（環境）** （１）手を広げて確認できる掃除ロッカー等について 【良い点】 ・ しっかり手が届くところが良かった。 【課題】 ・ どこをはかるか明確にすればよかった。 ・ Ａ児にとってはドアの窓の位置が高かった。 ・ 何もない面の横をはかるのは難しい様子だった。 （２）はかりとる材料を紙テープにしたことについて 【良い点】 ・ ちぎりやすい。 ・ 色々な色があってわかりやすそうだった。

	【課題】 ・ くるくるしてはかりにくそうだった。 【改善点】 ・ ちぎりやすくて，裏返りにくいものにする。 **手立て３（活動）** （１）テープ３本の比べ方　発問「どうやったら長さが比べられるんだろう」について 【課題】 ・ 発問のタイミングは合っているのか。本当に既習学習が活かされていれば，導入の時点ではかりとり方がわかっているはずなので，ここでこの発問が必要なくなる。 **その他** ・ 友達同士の関わりを増やしてもよかった。 ・ 先生の間違いを直すのはＡ児にとってよかった。
７　まとめ 〇 今後に生かすこと （課題・成果）	〇 津田指導主事より 【見通しをもたせる】 ・ 答えの見通し（どちらが長いか） ・ 方法の見通し（どうやってはかるか） 先生が言うと授業的にはスムーズである。しかし，今後の学習を考えると子どもに言わせた方がよい。 【ゆさぶりをかける】 子どもがつまづきやすい意図的なゆさぶりをかける。 【算数の用語を使って説明させる】 今回の場合「基準からはなれているから〇〇が長い。」と説明できればよかった。 〇 川口指導主事より 【姿勢】 ・ Ａ児のイスがまがっている。 ・ Ａ児にとってはかりとる位置が高かった。手は届いているが，つま先立ちになっていたため足元がふらついていた。 【理解】 ・ はしをつけてまっすぐはかる為には，机をはかった方がよかった。 ・ Ａ児が紙テープを比べるときは，先生がはしをそろえてもよかった。 【調べる】 ・Ｂ児がＡ児を待つ時間で色々なものを触っていた。自分で調べようとしている。

中学部　研究グループ

１　研究授業テーマ	学習内容を把握・理解し，自ら関わり表現する力を育てる。
２　授業名・学年学級等	美術・第１学年Ｂ組（３名）
３　授業者	Ｔ１：教諭　木村直子 Ｔ２：教諭　湊　佳子 Ｔ３：教諭　神辺　愛
４　指導助言者	広島県立教育センター　指導主事　川口数巳江先生
５　司会・記録者	司会：教諭　松坂加代子，記録：教諭　柳原徳子
６　協議内容 （１）授業について	・木村教諭より，「６月下旬からという長い期間で取り組んだ学習活動だった。１００個の積み木を作るという目標をたて，活動を繰り返したことで，生徒たちは自分たちの取り組むことが分かるようになったと思う。個々の生徒に適切な教材教具・支援具になるように考えた。」 ・湊教諭より，「学習内容を繰り返したことで，見る・物にむかって手を伸ばす場面が徐々に増加し，生徒は活動内容が分かっていた。」 ・神辺教諭より，「顔の天地を考えることができるようになっていたり，牛乳パックを棚に入れるときの向きを手元で変化させることができるようになっていたりと，毎時間ごとに生徒の変化がよくわかる学習活動だった。」
（２）協議の柱について	中学部入学とともに，生徒たちは大きな環境の変化（教科担任制，授業時間の増加等）を経験する。中学部では，生徒たちには，どんな場面でも・誰とでも，活動できるようになってほしいと考えている。 中学部研究グループでは，意欲については「ゴールを示す」，活動については「繰り返し（と変化），失敗で終わらせない」，環境については「見たり触ったりしてわかる教材」に留意しようと確認してきた。また，今回の研究授業のテーマは「学習活動を把握・理解し，自らかかわり表現する力を育てる」とした。 研究授業を含む単元の目標を達成させるために工夫した点は， ・「積み木を１００個作る」の１００は生徒がイメージをもちにくいので，積み木を１００個入れることができるような棚（１００マス棚）を作成して，目標を分かりやすくした。 ・　目標が分かることで，「自分がやらなくては！」という気持ちが出てきた。

	・繰り返しの活動をすることで，活動の見通しがもてるようになり頑張れた。 ・活動できたことは生徒の中に残るから，授業の終わりの活動は必ずできる活動をもってくるようにした。 ・「〇〇だったけど頑張れた。」という言葉かけを教師で共通認識し，生徒にできたという達成感をもたせた。 といった，視覚的な支援や授業内容の組み立ての工夫，言葉かけの工夫といった点が挙げられた。
７　まとめ 〇 今後に生かすこと （課題・成果）	川口指導主事からは，視覚障害教育で重要なことは，バーバリズムのマイナス面だけが強調されないように，必ず「体験を伴わせる」こと，知的障害教育で重要とされているのも「体験」であり，生徒に受動的に活動させるのではなく「自分で考えて体験していく」ことが大事だとの助言をいただいた。 続いて，本校の研究テーマに沿って，意欲・環境・活動の３観点に基づいてお話をいただいた。 意欲については，始めと終わりがわかる「１００マス棚」が有効であった。 環境については，生徒実態に応じた教材（一人一教材）や，教材提示の方法に工夫がみられた。教材の配置は，生徒が使いやすい場所に生徒自身で配置するようにし，今後の課題としてほしい。 活動については，色の選択をする・顔の天地を考える・色をぬる場所を判断するという「考える」活動が仕組まれていた。また，休憩時間ではあったが，自分たちで作ったもので遊ぶ活動を通して，何を作ったのかを理解させていたことが評価できるとの話があった。 課題は，体験したことを言語化する活動を工夫したらいいのではないか，例として，単語で感想を述べてしまいがちなときには文章で表現させる，声が小さければ「大きな声で」との言葉かけの工夫，単語が難しければ擬音語・擬態語を入れて振り返りをする等の具体的な支援方法を教えていただいた。 今後は，中学部の教員全体で授業の構成を考えていく取り組みはこれからも継続し，生徒たちの活動がよりよいものになるようにしてほしいとの助言をいただいた。

高等部普通科　研究グループ

１　研究授業テーマ	将来の生活に結び付く力の育成
２　授業名・学年学級等	自立活動（手指活動）・第３学年Ｂ組
３　授業者氏名	教諭　濱中昌子
４　指導助言者氏名	広島県教育委員会　特別支援教育課 指導主事　岩井千鶴子　先生
５　司会・記録者氏名	司会：教諭　吉村有希，記録：教諭　藤原文子
６　協議内容 （１）授業について	○日々の活動の中で，時計を自分から見る場面があった。粘り強く継続して学習に取り組めばできるようになることもある。生徒にかかわる教員間で連携した取組にしていくことが大切である。 ○ゴミの見えにくい状況にある視覚障害生徒にとって掃除に対する自己評価を行わせるのが難しかった。確認表は，生徒自身が書かれている言葉の意味をわかってチェックできるよう検討が必要である。 ○大きな声ではっきり話すことや返事をすることに課題が残った。
（２）協議の柱について	○掃除を題材に設定することは，将来の生活場面とのつながりも深く，自己有用感の育成にも有効である。 ○今年度は普通科全体で挨拶，分離礼，呼名に対応した返事に取り組んでいる。本研究授業の対象生徒も，話すときの顔の向き，声の大きさなどを平成２６年度広島県特別支援学校技能検定に向けて引き続き指導していく。 ○授業での指導においては，中心的な課題を整理し，卒業までに付けたい力を絞って教員間で情報共有して取り組むことが必要である。また，生徒自身も，授業の中の課題が将来の生活で大切であることを理解して取り組めるようにする。
７　まとめ ○ 今後に生かすこと （課題・成果）	○視覚障害と知的障害を併せ有する重複障害生徒にあっては，生活単元学習や作業学習で教科学習とつながりのある題材設定を行い，活用することで理解を深めるようにする。 ○自立活動に限らず，手順やルールをノートに生徒

	自身がノートに書いて振り返りにも活用するなど文字を使った主体的な学習場面を設定する。 〇マンツーマンの指導は，即時評価や生徒自身が考える時間の確保を可能にするという強みがある反面，教員同士の情報共有が難しいという弱みがある。指導略案の活用などを通して情報共有し，つながりのある取組を展開する。

高等部理療科　研究グループ

１　研究授業テーマ	自信をもって発言できる生徒の育成
２　授業名・学年学級等	基礎理療学（はりきゅう理論）　専攻科理療科３年
３　授業者	教諭　吉川崇倫
４　指導助言者	広島大学大学院教育学研究科准教授　氏間和仁
５　司会・記録者	司会：教諭　村井邦子 記録：主幹実習教諭　久山恵美子
６　協議内容 （１）授業について	○授業の振り返り ・生徒Ａ１名であったが，時間どおりに進まなかった。 ・以前より「何か話そう」とする姿が見られる。 ・単語で答えることはできている。 ・学習指導案の「自分の考えや意見を相手に伝える」場面がなかった。 ・患者の問いかけに，自分の言葉で応えられるようになることが課題である。 ○指導・助言： ・言葉は可視化できないため，文字や図でアウトプットしたものを持って授業に臨むとよい。 ・宿題の提示は具体的に示す（喋る，文章に書く）。 ・耳で聞いていて成立しない授業は，盲学校では通用しない。するべきではない。 ・授業の最後に振り返りがなかった。振り返り部分で生徒に学習内容を喋らせ，教員が確認し，授業を成立させることが大事である。
（２）協議の柱について	○生徒の発言を引き出す指導の工夫ついて ・基礎知識の定着を図り，自信を付けさせる。 ・答えを言い終わるまで待つ。どこを調べたらよいか一緒に考える。 ・授業では単語で答えることが多いが，試験の説明問題では知識・考えを引き出すことができる。 ・コミュニケーション能力の向上をめざして反転授業に取り組んでいる。今後は，基礎的な情報提供と考えるためのヒント作りに努めたい。 ・社会経験がないため，場面に応じた対応の仕方を教員が咀嚼して伝える取組が必要である。 ・宿題で文章にまとめ，授業で読み上げさせることを繰り返し行い，よい評価を得る体験を仕組む。

７　まとめ 〇 今後に生かすこと （課題・成果）	〇指導・助言： Ⅰ　授業の組立・指導法等について ①口述教授（口から耳へ）のポイント ア　話を構造化して伝える。 イ　文章は短く端的にする。 ウ　共通した言葉を適切に用いる。 視覚障害教育における口述教授の重要性と，そのテクニックについて研究を深めることが必要。 ②授業の成立 導入：ａ 授業への興味関心を高める。ｂ これまでの知識を整理する。ｃ 本日の授業で出てくる考え方や言葉について確認する。 展開：授業の目的を達成するために様々な手立てを講じて実施する。 まとめ：一単位時間内に実行してきた授業の目的が達成できたか確認する。 ③家庭学習の活用 Ⅱ　自分の考えを相手に伝える。 ①思考できるようにしていくことが重要。 考えが頭にないと概念化はできない。まずは文字で思考を外化させ，言葉に変えていくことが重要。 ②キャリア教育としての学校内での連続性 キャリア教育：小学校段階＝アデノテックスキル，中学・高校段階＝ソーシャルスキル，高校・大学段階＝キャリアスキルについて指導することが提案されている。 「慣れないと話せない」というのは理療科だけの問題ではない。学校全体で計画的に進めるシステム作りが重要である。 ③技術論 双方が共有できるメディア・文字で指導することは，指導前後の変化や成果を理解するうえで重要。 ノート：行間に修正を記入する。 喋るペン：録音したシールを読み上げる。 ＰＣ：修正が容易，記録化できる。 iPad：単語を繋げて思考を樹状構造で文章にまとめることができる（マインドマップ）。

２　寄宿舎教育研究グループのまとめ

１　研究内容：コミュニケーション能力の拡大～いろいろな場面で進んであいさつができる力を育てるために～

２　目的

本校寄宿舎は，小学部の男子１名と女子１名，中学部の男子１名と女子１名，高等部普通科の男子２名と女子３名，理療科の男子７名と女子１名，計 17 名が在籍し，幅広い年齢層で生活している。

寄宿舎は，集団生活を通してそれぞれの違いを認め合い，共に学び合い，育ち合う中で，自尊感情を育む場であると考えている。互いが刺激を受け合ったり，年上の先輩を手本として学んだり，経験を増やしたりすることができる場であると考えている。

寄宿舎では，コミュニケーションの力を付けることを大事にしている。昨年度も援助依頼を中心としたコミュニケーション力の育成に取り組み，成果があった。今年度は，いろいろな場面に応じた「あいさつ」が習慣化していないことや，進んで自分からできない実態に課題がある現状から，「あいさつ」に重点を絞ることにした。社会で円滑な人間関係を築くためには「あいさつ」は欠かせないマナーである。将来の進路にもつながる。また，どの年齢層の児童生徒にも必要で，共通して取り組むことができる。取組は全体で行うと効果が高いと考える。

本校の学校研究テーマである「自ら考え自ら動く幼児児童生徒の育成」を考えてみても，「いろいろな場面」でどのような「あいさつ」をすればよいかを自ら考え実行し，自ら進んで「あいさつ」をする児童生徒を育てるための実践研究を行うためにこの研究内容を設定した。

３　方法

（１）チェックリストの作成
（２）チェックリストからの検証と現状把握
（３）課題と取組方法の共有化

４　内容

（１）チェックリストの作成

ケース会議で意見を出し合い，それらをまとめて基本的なあいさつのチェックリストを作成した。

小学部・中学部・高等部普通科		理療科	
①「ありがとうございます。」が言える		①「ありがとうございます。」「ありがとう。」が言える	
②「おはようございます。」が言える		②「おはようございます。」「おはよう。」が言える	
③「いただきます。」「ごちそうさまでした。」が言える		③「行ってきます。」「さようなら。」が言える	
④「失礼します。」「失礼しました。」が言える		④「ただいま。」「ただいま帰りました。」が言える	
⑤「行ってきます。」「さようなら。」が言える		⑤遅れた場合に「遅れました。すみません。」が言える	
⑥「ただいま。」「ただいま帰りました。」が言える		⑥「はい，分かりました。」の返事が言える	
⑦受け答えの返事である「はい。」が言える		⑦会釈をしてからあいさつができる（会釈が必要な場合に）	
⑧自分から進んで，自発的にあいさつをしている		⑧職員室や宿直室に入るときに，あいさつが言える	
⑨あいさつされると，返事が返ってくる		⑨あいさつされると，返事が返ってくる	

（２）チェックリストからの検証と現状把握

（ア）小学部（２名）

現状把握：他者からあいさつされると適切なあいさつが返ってくる。
自ら進んであいさつができる。（チェックリストはすべて〇→100%）

課　　題：特に課題はない。現在うまくいっているので，３学期に向けても継続して指導していく。

取組方法：あいさつや言葉づかいは，一つ一つその都度取り上げ，良いときは「いいね」と言って誉める。悪いときはやり直しをさせる。成功体験を積み重ねていくことが大事。
現在，場面に応じた言葉の使い分けができるようになっている時期で，児童は楽しみながら意欲的にあいさつしている。指導の機会を逃さずに，さらなる支援を継続していく。

（イ）中学部（２名）

現状把握：他者からあいさつされると適切なあいさつが返ってくる。
自ら進んであいさつができる。（チェックリストはすべて〇→100%）

課　　題：特に課題はない。３学期に向けて，繰り返し継続して言葉かけしていく。

取組方法：生徒の意欲を持続させるために，良いあいさつをした時はその場で誉める。発音の練習を含めて，その都度繰り返し取り組む。生徒は，あいさつの言葉を自分で見聞きして習得し，その場に合ったあいさつをすることができている。それをさらに習慣化できるように，誉めることを大事にして言葉かけを継続する。

（ウ）高等部（５名）

現状把握：自分からのあいさつが少ない。「社会に出たら自分からのあいさつが大事」ということは理解している。しかし，日常生活ではその必要性がないと考えている。
⑧自分から進んで，自発的にあいさつをしている。（チェックリストでは 20%）（５名中，４名が△）

課　　題：自ら進んでのあいさつが習慣化されてないこと。

取組方法：進路に向けてのあいさつが身に付くように指導する。自分からのあいさつがない時は，その都度，機会を逃さないで言葉かけをしていく。また，あいさつがＴＰＯに合わせてできるように，その場に合わないあいさつをした時は注意をうながしていく。日常生活において習慣化することが大事だと，言葉かけを続ける。その理由を生徒自身で考えることができるように，納得できるまで説明する。
さらに，あいさつに時間がかかる時は待ち，対応しやすい言葉かけを心がける。どんなあいさつをしたらよいかを生徒自身に考えさせることも必要である。

（エ）理療科（８名）

実態把握：①②③④⑥⑨はできている。（チェックリストは 100%）
⑤遅れた場合に「遅れました。すみません」が言える。（チェックリストは 88%）（８名中，１名△）
⑦会釈をしてからあいさつができる（会釈が必要なときに）（チェックリストは 75%）（８名中，２名△）
⑧職員室や宿直室などに入るとき，あいさつが言える。（チェックリストは 62%）（８名中，３名△）

課　　題：食事室の出入りや食べる時のあいさつができないこと。
自ら進んであいさつができないこと。
声が小さいこと。

取組方法：舎生本人の意欲が高まるような「言葉かけ」「働きかけ」をする。
社会人経験が長い舎生には指導が難しい場合があるので，社会人経験のある人には「まずは人間関係を作る」ことが必要である。コミュニケーションを大切にしながら信頼関係を構築した。また，普通科から進学した学齢の舎生には踏み込んだ指導が可能な場合もある。舎生一人一人の性格も考慮したい。
具体的な言葉かけの言葉として，「下級生の見本になってほしい」。「あいさつができると患者さんや同僚とより円滑な人間関係が築ける」。さらに，本校勤務のジョブサポートティーチャー（就職支援教師）の言葉である「就職の面接で採用される人はあいさつができる人」を紹介するなど，本人が納得するまでていねいに言葉かけをする。

５　成果と課題

（１）成果

チェックリストに基づいた実態把握を教職員同士が検討し合うことで，児童生徒一人一人の課題が明確となり，個々の特性に応じた取組方法を共通認識できたことが成果である。

児童生徒の将来に向けて，自立を考えたコミュニケーション能力を育むための取組方法を具体的に発表することで，必要な指導内容を整理することができた。

また，あいさつ指導を実施する前の段階として，舎生と良好な人間関係を作ることが前提となることも共有化できた。特に成人舎生とは，日常会話を心掛けながら，自然体で寄り添うようにした。これからも過度な指導によって舎生に不快感を与えることがないようにしたい。それを教職員全員で共通理解して実践していくことも確認した。

児童生徒が寄宿舎の先輩や仲間を見て，「こんなあいさつができる人になりたい」と自発的に考えて意欲をもつことが大事である。あいさつやコミュニケーションに対して自分から興味関心をもつことで，自ら考え自ら動いて，上達してほしい。教職員が一方的に指導しても意欲向上は難しい。特に小学部の児童には，成功体験を積み重ねることが意欲につながるであろう。舎生同士がお互いに刺激しあって向上していくことが理想である。

そのためには，あいさつをすると相手からすぐに返事が返ってくる雰囲気，舎生同士や教職員との会話が弾むような雰囲気を作ることが大事である。あい

さつ，会話をして気持ちいい環境作りを教職員は心がける。特に小中学部の舎生は，良いあいさつができたことで誉められると喜び，意欲が増大する。誉められる機会を増やすことが，環境作りと言える。また，教職員自ら手本となるようなあいさつも必要であろう。教職員自身が気持ちいいあいさつを実施しないと，児童生徒も自分自身にとっての気持ちいいあいさつをしないと考える。

良いあいさつをした時は誉めることが指導の基本である。これによって児童生徒は主体性をもってあいさつするようになる。小学部・中学部は楽しむあいさつ，普通科と理療科は卒業後を考えてのあいさつ指導が中心であろう。自らの意思で言葉を考えて，それを主体的に声に出すことで勉強など多くのことに積極性をもってほしい。「自ら考え自ら動くこと」で成長がある。教職員はそのような主体的に考える機会を増やすべきである。例えば，教職員が極端に丁寧な言葉遣いをして，児童生徒に言葉遣いの上達について考えさせ，気付かせる方法も実践してみる。

（２）課題

具体的な支援方法の確立が来年度に向けた課題と言える。集団生活を送るための日常的なコミュニケーション能力，社会生活でのマナー，一般常識としてのルールをさらに向上させる必要がある。そのような将来を見据えた自立のために，さらなる課題点を把握しながら取組方法について教職員同士で検討を繰り返したい。卒業後も本人が困らないコミュニケーション能力のために，次年度も継続させて取り組みたい。

取組の一つとして，学校や家庭との連携も必要と思われる。特に理療科は臨床実習があり，あいさつや敬語などの指導は実施されている。同じ校内なので関連性の確認が重要である。本校の教職員全体による一貫性のある指導が必要であろう。また，特に小中学部の児童生徒とは保護者との連携が必要になることもある。保護者の理解と協力により，あいさつ指導はより効果的になるだろう。さらに，発達年齢に応じた指導や関わり方も考慮する必要がある。今後の課題といえる。

最後に，コミュニケーション能力の向上には，「話をしたい」と思う相手が身近に存在することが大事である。「話をしたい」という気持ちがコミュニケーション能力の上達につながる。寄宿舎の教職員は児童生徒とのコミュニケーションを良好に保つ努力を続けていきたい。

３　公開授業研究会

公開授業研究会要項

（１）目　的

本校の取組について，研究報告，一般公開授業，公開研究授業並びに研究協議会を通して広く公開し，視覚障害教育の専門性の向上に資する。

（２）主　催

広島県立広島中央特別支援学校

（３）日　時

平成 27 年２月６日（金）

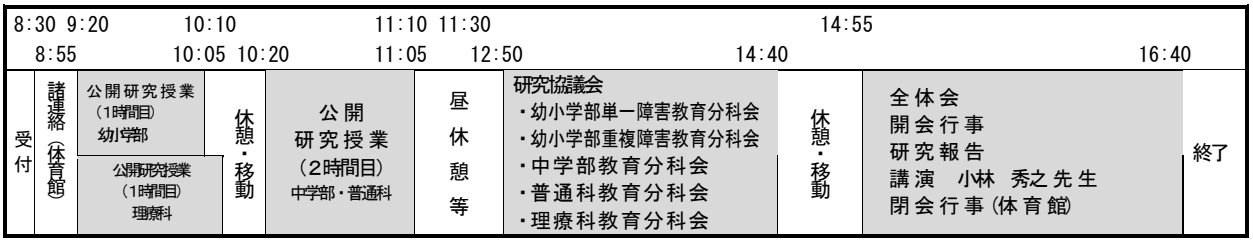
（４）会　場

広島県立広島中央特別支援学校　広島市東区戸坂千足二丁目１番４号

（５）参加者

全国盲学校教職員，特別支援学校（視覚障害教育）教職員及び特別支援教育関係諸機関関係者等

（６）日程



※スクールバス発車・幼児児童生徒下校　11：30

（７）研究報告（１５：１５～１５：３５）

「今年度の研究について」

研究部長　教諭　賀楽　美晴

（８）講　演（１５：３５～１６：３５）

「自ら考え自ら動く幼児児童生徒の育成」

筑波大学大学院人間系（障害科学域）准教授　小林　秀之　先生

平成27年２月６日（金）

平成26年度広島県立広島中央特別支援学校公開授業研究会

自ら考え自ら動く幼児児童生徒の育成

筑波大学人間系（障害科学域）
准教授　小林秀之

はじめに

- 「自ら考え自ら動く」とは？
- 「自ら」には，周囲の『ねがい』や『期待』・『価値観』が含まれており，子どもが「考えた」こと，子どもが「動いた」ことの評価は，その『ねがい』等によりなされる。
- 『ねがい』等を裏付けるものは，子どもの発達・成長・学習に関する理解，視覚障害に対する理解，卒業後の視覚障害を取り巻く社会の状況の理解，・・・である。
- 教師一人ひとりの確かな専門性や信念といわゆる「めざす子ども像」

研究構想図から受けた印象

- 「意欲」「環境」「活動」の観点をもって指導を行えば・・・
  - 「（教師の）活動」は「環境」の一部と捉える方が合理的に感じられる。「教育内容」や「授業展開」，「教師の工夫」は「教育環境の整備」や「教材教具の工夫」とは切り離せない性格のものである。敢えて，切り分けて考えた方が望ましいのであれば，その理由や成果を積極的に発信していく！
  - 「自ら考え自ら動いた」幼児児童生徒の姿は，これまでの盲学校の教育，そして３つの観点を受けた幼児児童生徒からのフィードバックと捉える必要がある。

配慮のポイント

- 五十嵐（1991）の「行動の制限」「視覚情報の欠如」「視覚的模倣の欠如」「視覚障害児に対する社会の態度」は，教育等によってかなりの部分を補えるという指摘に基づき「環境」や「（教師の）活動」を適切に実施していく必要がある。
- 加えて，学習指導要領の５つの配慮事項も当然ながら教育課程全体を通して適切に実施していくことが基本となる。

盲学校における指導上の配慮点について

1. 「視覚障害者である児童に対する教育を行う特別支援学校 （学習指導要領第２章第１節）」の要約

(1)体験的学習を通し，言葉だけの理解にならないようにすること

(2)点字及び漢字の読み書きの系統的指導を行うこと

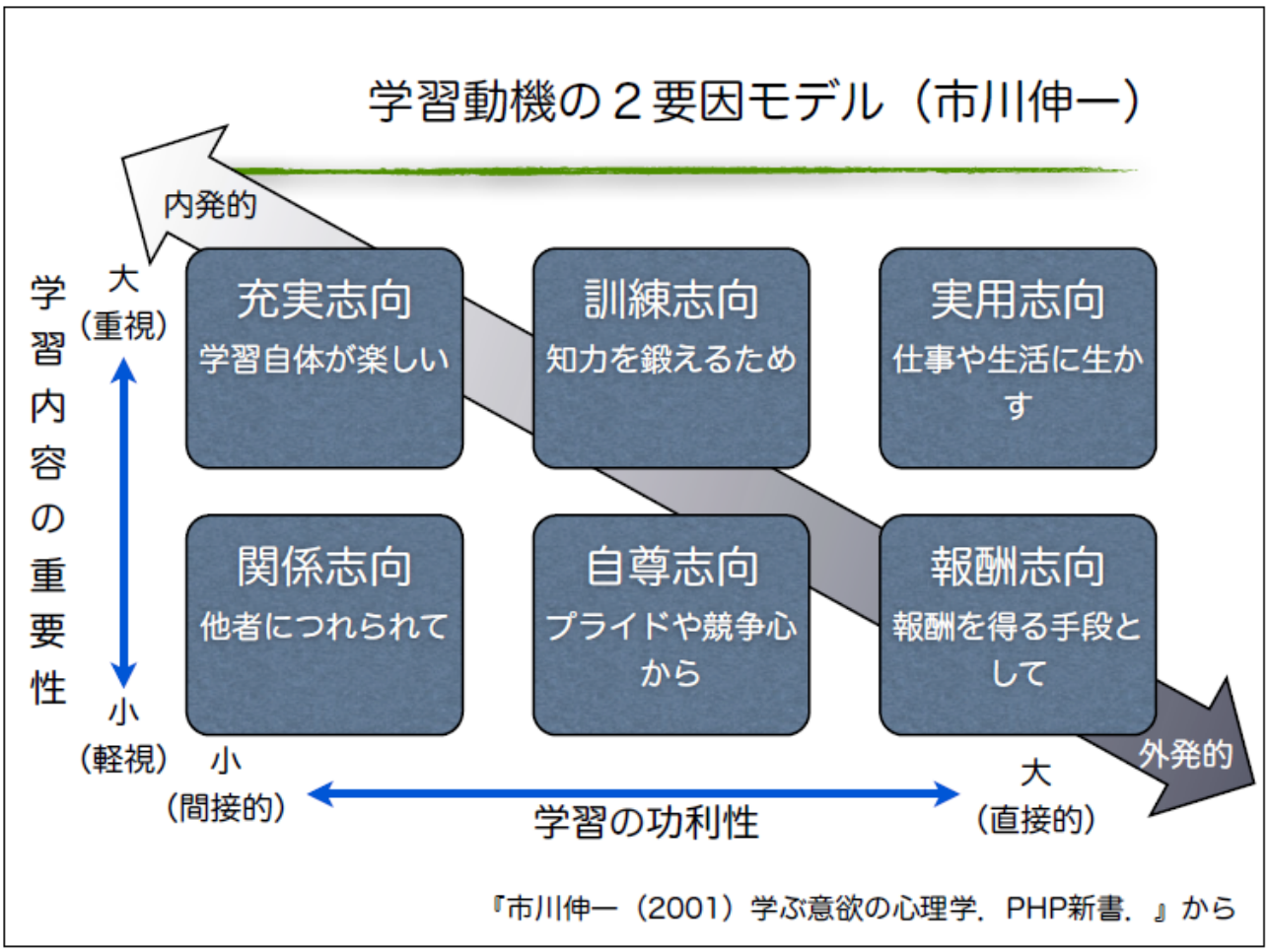
(3)指導内容を精選し，基礎的・基本的な事項では時間を十分におくこと

(4)触覚教材や拡大教材，視覚補助具の有効活用と指導上の工夫を行うこと

(5)環境認知，状況の判断がスムーズにできるように空間，時間の概念の活用を図ること

「意欲」について

- 少人数の学習集団という点の強みと弱みを踏まえる
  - 一人ひとりに対してしっかりと向き合える。
  - 複数の目で確認することができる。
  - 交流・共同学習等の同一年齢の集団学習・活動場面を有効に利用する。
- 「意欲」は場面や状況により変化すること，働き掛けに対して涵養されていくことを踏まえる

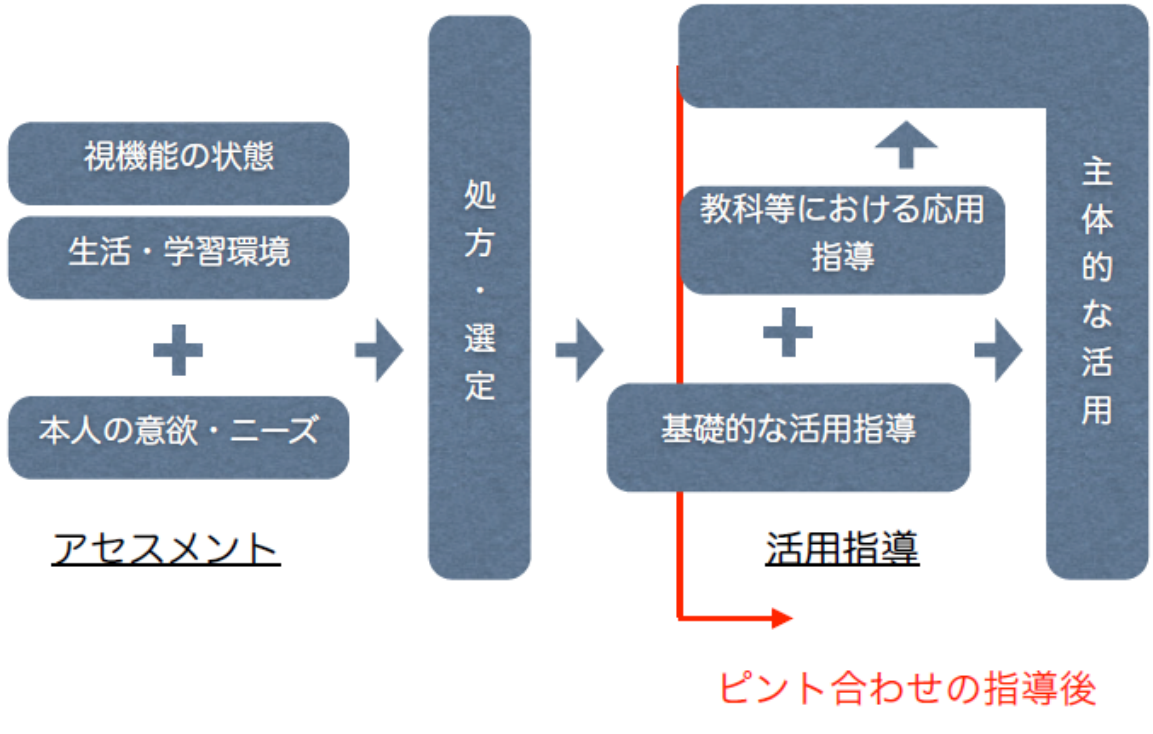


遠用弱視レンズの活用を例として

- 教員がどのように弱視レンズを意識しているか【今後の意欲や環境設定の背景となる】
  - 弱視児の生活や学習において必須の道具である
  - とりあえず「弱視」だから弱視レンズ
- 弱視レンズの処方・選定【教師主導】
  - 視認力0.5～0.6を一つの基準として個に応じる
    - 実視界が広いものを選択する必要があるか
    - 操作性を考慮するか
    - 至近距離までピントがあう機種が望ましいか

- 処方・選定の段階で意欲づけ【意欲】
  - 年長～小学校入学直後：何かしらの意欲を有している
  - ある程度の年齢：見えないことに慣れている場合は意欲を高めるための方策が必要

弱視レンズの活用を促すプロセス



弱視レンズの活用を促していくために

- 基礎（自立活動，弱視通級指導教室での指導）無くして応用（学習場面，生活場面での活用）はあり得ない。
- レンズを使える教育環境を整える。
  - ☑ 自立活動等の指導で基礎基本を徹底すること
  - ☑ 教科指導等の中で，意図的に弱視レンズを活用する場面を設定すること
  - ☑ 弱視レンズの使用場面を理解させること
  - ☑ 自発的な活用を積極的に認めること・促すこと

弱視レンズの活用を促していくために

- 見たいものレンズを向けることができる。
  - ☑ 環境の構造を理解させること
  - ☑ 弱視レンズを目に当てる前の肉眼情報を大切にさせること
- 人前で躊躇することなく弱視レンズを使用できる。

平成２５年度公開授業研究会講演

見通しをもって行動する幼児児童生徒を育てるために
～視覚障害の特性に配慮した環境整備や教材提示の工夫～

元筑波大学院人間系（障害科学域）教授　鳥山 由子

１　見通しをもった行動に必要な要素

（１）空間･時間の全体像の把握　　（２）経験の積み重ね

（３）無理のない内容　　（４）行動遂行に必要なスキルの習得

（５）言語による指示の理解

２　視覚障害による学習上の困難

（１）空間の全体像の把握の困難　　（２）動作の獲得の困難（見よう見まねが難しい）

（３）時間がかかる（特に初めてのことに時間がかかる）

（４）体験が限られている

３　視覚障害児にとっての体験の意義

（１）自分でやらなければわからない　　（２）「自分でやれた」ことの喜びと感動

（３）体験の積み上げによる技術の習得と自信　　（４）体験に基づくニーズの自覚

４　体験の拡充のために

（１）本質的で，無理のない体験を中心にする（核になる体験）

（２）系統的な体験の積み上げを学習計画に位置づける

（３）自分でやれる喜びと自信を持たせる

（４）時間にゆとりのある指導計画（体験には時間がかかる）

（５）恐怖心の克服（無理強いせずに辛抱強く　失敗には寛容に）

５　視覚障害児の触覚による認識の特徴

（１）触覚独自の特性が最初に認識される（形の理解は後になる）

・温度，表面の蝕感，弾力，内部の感触，重さなどを感じる

・表と裏を同時にさわることができる

（２）部分をつなげて全体像を構成する

（部分から全体へ，全体から部分へと繰り返して理解する）

・時間，集中力（疲労），短期的な記憶の連続

・触り方のトレーニングが必要

・大きい物の把握の困難　→　本質につながる教材を選びじっくり観察　全体像の把握を意識的に

（３）視覚に比べて細部の認識に限界がある（弁別の閾値）

→　比較的大きい教材を使う

硬くてしっかりしているもの（生物の場合は新鮮なもの）

（４）立体は，立体のままで把握する（平面に描いた形ではない）

・平面図形より立体図形のほうが理解しやすいことがある

（５）同時に多くのものの比較は困難（見比べる学習はできない）

・基準になるもののイメージを把握し，それと対照させて比較する→一度に多くのものを観察させない。

・基準になるイメージ形成に時間をかける。

・イメージ形成後は，類似物の触察は比較的短時間で可能

（６）触る前にある程度の情報が必要

６　触覚による観察力の育成

（１）能動的な態度の育成

・自分から手を出すことを奨励する

・強制せずに，「好奇心が恐怖心を乗り越える」ように仕向ける

（２）上手な手指の使い方

・力を入れずに指を滑らせる

・両手を使い，全体をまんべんなく，細部までていねいに

（３）対話による観察の深化

・観察を通して言葉を育てる（的確な表現，定義された言葉）

（４）観察体験の積み上げによる「観点」の理解

（５）触る前に得た言語的な情報から予測して触る

（６）図や表の構造の理解に基づく合理的な触察

７　教材の選択，準備，環境整備

（１）教材の選択

・学習内容の本質を把握し，核になる本質的な教材を選ぶ

（２）教材の準備

・基本の教材は，できるだけ，一人に一つ用意する

（待ち時間を減らす，対話しながら繰り返し十分に触察させる）

（教材の数は「必要数　プラス　１＋α」を基本に）

（３）環境整備

①　教材や道具の場所を決める

②　道具を固定する（安定させる，「見る」ための手を確保）

③　動作の基準点，基準線を設ける

８　見通しを持った学習活動のために

（１）学習を始める前に，学習の流れを把握する時間を設ける

（２）できるだけ，最初から最後まで通して体験させる

（３）学習を始める前に，教材を確認し，置き場所を決める時間を設ける

大きな教材は端から端までさわって確認する

（４）慣れない場所では，その場所の全体像を理解する時間を設定する

（５）学習に必要な技術の確認・練習

習得した技術は繰り返し使って定着させる

９　論理的・合理的な言葉を育てるために

（１）音声を中心とした授業における論理的なイメージ形成

①初めに話の全体像の見通しをもたせる

②内容の構造を説明する

③イメージの共有のための定義された言葉（専門用語）の活用

④文字情報（漢字・漢語）を説明する

（２）論理的，合理的な記録の習慣

①読み返して理解できるように，フォーマットを考えて書かせる

（点字用紙は全くの白紙である）

②考えをまとめてから書かせる

（言語による整理と，文字による記録はひとまず分けて指導する）

③必要なことだけを書かせる（作業量を軽減する）

④正しく丁寧に書かせる（書いたら自分で見直しをさせる）

1　研究テーマと仮説

めざす幼児児童生徒像

自らの生き方を考え，

その目標に向かって，ねばり強く努力する人間

研究テーマ

「自ら考え自ら動く幼児児童生徒の育成」

研究仮説

授業や生活指導の場面において，「意欲」「環境」「活動」の観点をもって指導を行えば幼児児童生徒は「自ら考え自ら動く」ことができるだろう

研究構想図

めざす幼児児童生徒像

「自らの生き方を考え，その目標に向かって，ねばり強く努力する人間」

自ら考え自ら動く幼児児童生徒

指導

意欲　引き出す・高める

環境　整える・作る

活動　設定する・動く

視覚障害のある幼児児童生徒に対する指導の際の配慮のポイント

行動の制限　視覚的情報の欠如　視覚的模倣の欠如

幼児児童生徒に対する社会の態度

2　推進体制と評価

研　修　／　授　業　研　究　／　グループ　研　究

校内外研修会	資料室通　信	個人授業研　究	研究授業研究協議	学部等	教　科
				ケース会議	

取組の評　価

子どもの姿

保護者

学校評価アンケート

教職員

公開授業研究会アンケート

研究の振り返りアンケート

3　1年次の実践

（1）成果

・意識の共有化

・子どもの変容の実感

「研究の振り返りアンケート」（2月実施）「自ら考え自ら動く変化が見られた」という肯定的評価90%

（2）課題

・観点内容の整理

・実践の整理と共有化

観点が分からない

アイデアが浮かばない

推進計画

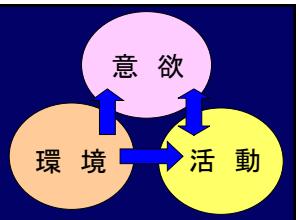
1年次 試案の作成 → 2年次 試案の改善 → 3年次：案の完成「自ら考え自ら動く授業の在り方」の整理とまとめ

3観点の関係性の考察

○どの観点も欠かせないもの。

○観点は相互に関連し合っている。

○それぞれの観点に工夫を行うことで，他にも効果が表れる。



講演からの学び

鳥山先生の講演のまとめ

○視覚障害の特性に基づく，見通しをもった行動のために必要な要素

（1）空間・時間の全体像の把握（空間や時間の全体像の把握の困難）

（2）経験の積み重ね（体験が限られている。動作の獲得の困難）

（3）無理のない内容（時間がかかる）

（4）行動遂行に必要なスキルの習得（動作の獲得の困難，体験が限られる）

（5）言語による指示の理解（動作の獲得の困難）

○視覚障害の特性に基づく大事にすべき点や配慮事項

（1）視覚障害の特性と実態を踏まえ体験を仕組み体験を拡充すること。

（2）体験の言語化

（3）体験の積み重ね

（4）体験は自ら考え自ら動く基になる

4　今年度の実践

（1）推進体制の見直し

授業づくりに特化

授業研究
- ① 個人授業研究
- ② 研究授業
- ③ 教材教具開発

グループ研究
- ①教科グループ　研修の新設
- ②学部等グループ

（2）共有化のための工夫

○講演からの学びを推進計画に導入

○各自の実践をデータ化し共有。実践のヒントに

○方向性をしぼり推進計画に導入

意欲：動機付け　**環境：本質的な教材の準備**　**活動：思考する機会と場と時間の準備**

（３） 各部の実践

（Ａ） 幼小学部「成果と課題のバトンタッチ」

重点テーマ：自ら考え自ら動く幼児児童生徒の育成

◇意識した観点ごとの手立て

意欲	導入の工夫（王様からの手紙という設定）	→ 意欲の高まり
環境	視覚障害児に分かりやすい教材の工夫	→ 実感を伴う活動の体験
活動	発問の工夫	→ タイミングと必要性の再考

課題：思考させる発問の工夫（見通し・ゆさぶり）

（Ｂ） 中学部 「成果と課題のバトンタッチ」

重点テーマ：学習内容を把握・理解し，自ら関わり表現する力を育てる。

◇意識した観点ごとの手立て

意欲	目標・ゴールの明確化，見通し	→ ○自発的な動きの増加 ○最後まで頑張りきることによる，達成感の体験
環境	分かる教材（見て・触って）	→ 何をするかが分かることによる自発的な動きの増加
活動	○繰り返し ○失敗で終わらせない指導過程の工夫 ○肯定的言葉がけ	→ ○達成感の体験 ○自発的な動きの増加 ○生徒の思考

課題：体験の言語化

（Ｃ） 高等部普通科 「継続的なテーマの設定」

重点テーマ：将来の生活に結び付く力の育成

◇意識した観点ごとの手立て

意欲	目標と活動内容の明確化	→ 主体的な動きの増加
環境	自分で確認しながら活動できる教具の工夫	→ 主体的な動きの増加
活動	○将来の生活に結び付く活動内容の選定 ○時間の意識化の工夫	→ ○自己有用感の育成 ○時間を考えた行動の増加

課題：計画や振り返りの言語化と習慣化の工夫
横断的な指導内容の設定と連携

（Ｄ） 高等部理療科「対象クラスの固定で継続指導」

重点テーマ：自信をもって発言できる生徒の育成

◇意識した観点ごとの手立て

意欲	成功体験を増やし，肯定的評価を多くする	→ 主体的な発言の増加
環境	見やすい・分かりやすい教材の準備	→ 主体的な確認の増加による理解
活動	○反転授業の取組	→ 主体的な思考場面の増加

課題：口述教授の技術の向上
思考したことを文字として表出させる指導
キャリア教育としての系統的な取組

５　評価

学校評価アンケート（保護者評価）

年度（平成）	24	25	26
○授業は，幼児児童生徒の実態に応じたものである。	93	94	94
○教職員は個別の指導計画を基に共通認識をもち，指導している。	90	97	94
○教職員は視覚障害教育の専門性に基づいた指導をしている。	90	94	100

６　成果と課題

（１） **成果**

研究内容を授業づくりにしぼる

○めざす像の具体化

○各部グループ研究の進め方の自発的な工夫

➡ みんなで授業をつくる雰囲気

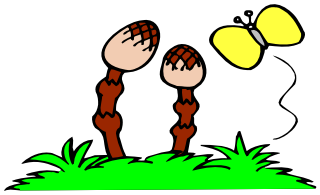
➡ 共有化

（２） **課題**

○目指す像実現のための具体的な手立ての具現化

○研究の活性化

第３章
教科グループ研究・
研修まとめ



★研究　〇研修

１　〇国語

２　★社会

３　〇算数・数学

４　〇理科

５　〇音楽

６　〇図工・美術

７　★保健体育

８　〇家庭

９　〇外国語

１０★情報

１１★（１）理療科①
　　★（２）理療科②

研修

国語

視覚障害教育において取り組むべき内容

項　　目	実施年度		
	H26	H25	H24
各学部における「国語」の目標および内容・配慮事項	○	○	○
点字の特徴と読書			○
弱視児の読書			○
盲児の漢字理解	○	○	○
視覚障害児と読書環境			
点字指導の技術	○	○	○
弱視児の文字指導技術	○	○	○
音声言語の効果的使用技術			
事物・事象の具体的理解のための指導技術			
情景の具体的理解のための指導技術			
生活経験拡大のための配慮	○	○	○
ワードプロセッサー（パソコン）の指導技術			

内容：視覚障害児の漢字指導

１　内容設定の理由

本校において国語力の伸長を図るためには，国語科における視覚障害教育の視点を踏まえた指導について，学部を越えて共通認識をもち，系統性のある指導をしていくことが必要である。今年度当初，「漢字の習得にとにかく時間がかかる。」「正しく書けない。」「盲児に漢字をどこまでどうやって教えればいいのか。」という悩みが出された。視覚障害児に対する漢字指導の必要性は十分認識しているが，決まった指導内容や方法がないため，教師個々の経験に頼るところが大きいのが現状である。また，漢字の知識を身に付けさせることは，語彙が少なくイメージを構築しにくい視覚障害児にとって読解力を高めることにつながる。これらのことから今年度は，視覚障害児の漢字指導について，研修を行っていくこととした。

２　方法

（１）視覚障害児への漢字指導に関する資料・文献を読み合わせることにより，漢字指導の必要性の根拠や指導方法を明らかにしていく。

（２）個々に取り組んできた漢字指導の実践を交流することにより，児

童生徒の課題を明らかにし，より良い指導方法を共有する。

３　内容

（１）文献研究

「漢字をはじめとする普通の文字について，自学自習をすることができる知識・態度・習慣の育成を図ること。」を第一の目標として指導に当たることが大切であることを確認した。指導すべき漢字の一般的知識を，「漢字を含む普通文字一般についての知識」「漢字そのものについての知識（「音訓」「意味」「字形」等）」「漢字に関する知識の情報収集の手段（辞書の引き方等）」と整理した。

（２）実践交流

「音訓」と「意味」の指導のために，熟語や短文づくりに力を入れている取組や「字形」については，部首等のパーツを確実に覚えさせていく取組，小学校低学年児童に分かるように漢字を説明させることで定着を促している取組等が出された。実践交流の中で，日常の学習の中で漢字指導の場をできるだけ多く設けるようにすること，児童生徒の実態に応じ，内容を精選し，基礎的・基本的なものを確実に指導すること，また，盲児は音訓や意味の理解を促す付加的な要素として「字形」を指導することを共通確認した。

また，辞書の扱いについても交流した。情報収集の手段として，小学部から「紙の辞書を引く」ことを確実に習得させた上で，電子辞書やパソコンを利用した辞書，携帯電話の辞書機能等の様々な形の辞書を場に応じて選択できる力を付けることが，本校児童生徒の共通課題である自学自習の力につながると確認した。

４　成果と課題

成果は，系統性のある指導や自学自習の力を付けることの重要性を再確認できたことと，お互いの実践や文献から得た方法を積極的に指導に取り入れ，担当する児童生徒の漢字力の向上に向けて試行錯誤していこうという意識が高まったことである。ただ，現時点で漢字の力や語彙力のついていない生徒に対する具体的な取組については，整理しきれず課題を残した。

５　主要参考文献

文部科学省著（平成14年）:『視覚障害児のための言語の理解と表現の指導』　慶應義塾大学出版会株式会社

小林一弘著（1995）『視覚障害教育の実際』あずさ書店

筑波大学附属視覚特別支援学校視覚障害教育ブックレット編集委員会編（平成18，19，26，27）『視覚障害教育ブックレット Vol．３，４，23，24』ジアース教育新社

道村静江著（2010）『口で言えれば漢字は書ける！盲学校から発信した漢字学習法』株式会社小学館
文部科学省著（平成15年）『点字学習指導の手引（平成15年改訂版）』大阪書籍株式会社

研究

社会

視覚障害教育において取り組むべき内容

項　　目	実施年度		
	H26	H25	H24
各学部における「生活」「社会」「地理歴史」「公民」の目標および内容・配慮事項	○	○	
社会的経験の拡大	○	○	○
社会的事象への興味の喚起	○	○	
視覚障害の程度に応じた視聴覚機器の使用技術			
フィールドワークの指導技術			○
地図指導の技術			
グラフ・表の読み取りの指導技術			
教材・教具の活用	○	○	○

１　研究内容：視覚障害に配慮した社会科の教育内容づくりの研修・研究による自ら考え自ら動く幼児児童生徒の育成

２　目的

社会科研究グループでは，研修と研究のそれぞれの取組を行った。

研修については，本年度は日本視覚障害社会科教育研究会の研究協議会が広島で開催されることから，本校の社会科研究グループとして参加して研修を行うとともに，運営にも協力することを確認して協議会に臨んだ。平成26年８月２日（土）～４日（月）に広島市内を主な会場として開催された日本視覚障害社会科教育研究会平成26年度研究協議会に，本校の社会科教師全員を含む延べ14人の本校職員が参加した。協議会の中で本校からも実践報告を行うとともに，当日のフィールドワーク等の運営にも協力した。この研修会に参加することで，視覚障害特別支援学校の社会科としての専門性を高めることができ，また全国の視覚障害教育に携わっている社会科の先生方と交流して意見交換することもできた。なお，この研究協議会の様子は，『視覚障害教育ブックレット Vol.26』（ジアース教育新社）にも掲載されている。

研究については，本年度の本校の研究テーマである「自ら考え自ら動く幼児児童生徒の育成」に向けて，社会科研究グループとして，次の三つの取組項目を設定し，具体的な社会科の授業づくり，教育内容づくりを各学部ですすめていくことにした。

①外部資源を活用した授業づくりを行う。
②触察教材・実物教材や音源教材などを活用した授業づくりを行う。
③視覚障害に配慮した社会科の教育内容づくりを行う。

①の項目は，外部講師の活用や校外学習などの場面を通じて「社会的経験の拡大」をさせたり，様々なコンクール等に生徒作品を応募するように促したりすることで，学習の「環境」を整えようとするものである。

②の項目は，様々な「教材・教具の活用」により，児童生徒の「社会的事象への興味の喚起」を図り，学習への（意欲）をもたせるものである。また，様々な触察教材・実物教材等を収集したり，校内の教材を活用しやすくするために整理したりすることも必要である。

③の項目は，①や②も含まれるものであるが，日々の社会科の授業の中で，視覚という情報収集手段に頼らずに，それぞれの単元の学習のポイントを押さえることのできるような教育内容を創っていこうというものである。

これらの取組項目を意識しながら日々の授業づくりをすすめることによって，自ら考え自ら動くことのできる児童生徒の育成に資するであろうという仮説を立てた。

３　方法

先にあげた三つの取組項目に沿って，各学部の社会科の中で具体的な題材を設定して日々の授業づくりに取り組むことにした。

４　内容

（１）小学部社会科の取組

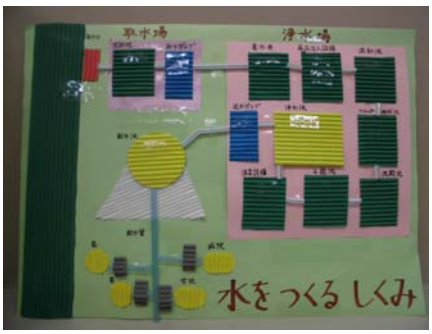
（ア）題材

「水道の水はどこからくるの」

（イ）目的

広島市の飲料水の確保に関心をもち，浄水場の働きや，各家庭に水を供給するしくみ，水質を守る努力などを調べ，水道事業が健康な生活と良好な生活環境の維持に役立っていることを児童に考えさせる。そのために，外部資源の活用，具体物による体験，触察できる図の作成などを行った。

（ウ）取組の経過



児童に手洗いをさせ，１回で使用する水道水の量を，ペットボトル（２L）に入れて実測し，量を体感させた。一人１日の水使用量もペットボトル何本分と身近な物で量を感じ取れるようにし，学習への興味をもたせた。

浄水場の働きと配水のしくみの学習では，触察できる図を用意し，ストローの管を貼り付けて水の流れを確認する作業を児童にさせることで，「水をつくるしくみ」の図を完成させた。

浄水の過程で理解が難しい「濾過」は，ペットボトルを用いて砂の層を作り，濾過前後の水の濁りの違いを，感光器の音の違いで感じ取れるようにした。

牛田浄水場の見学では，浄水の過程にそって，職員の説明を受けながら各施設をまわった。児童の質問にも丁寧に答えていただいた。

（エ）取組の成果

「水を作るしくみ」の触察図を児童自身が考えながら作成していったことで，作成前よりも順序だてて理解できたようで，すらすらと浄水の過程を説明できるようになった。視覚的にとらえにくい浄水場の見学にあたっても，浄水の過程を理解していることで，音や匂い，施設の形態に触れつつ，「今～をしているところですね。」とイメージをもって説明を聞くことができた。職員の工夫や努力の話を聞く時も，場面を思い浮かべ，考えて受け答えをしていた。

牛田浄水場の見学では，教室では伝わらない施設の広大さや装置の規模の大きさを体感でき，100 万人を超える広島市民の飲料水をつくる大変さに思い至ることができた。また，職員の話をうかがって，安全な水をつくるために，いかに多くの工夫や努力がなされているかを知り，事後学習でも発表するなど，印象に残る学習になった。

具体物を使っての体験活動は，児童の興味も意欲も高まり，印象に残りやすい。後の学習の中でも鮮明に思い出し，思考の手助けとなった。

（２）中学部社会科の取組

（ア）題材

「学習振り返りシート」の活用

（イ）目的

生徒たちの多くは，板書事項や学習の要点をノートにまとめたり，整理して振り返ることが苦手であるという実態がある。そこで，授業後に生徒たちに自分のノートの見直しや学習内容を振り返りができるようにさせるために,『学習振り返りシート」を作成して，生徒たちに取り組ませた。

（ウ）取組の経過

２学期から３年生の公民の時間に取組を始めた。毎時間，授業時に生徒に「学習振り返りシート」を配付し，その授業の中で自分が「理解できたこと・分かったこと・気付いたこと」を文章でまとめて記入させ，そのシートをノートに貼り付けさせた。記述内容については問わない（誤

字や明らかな内容の間違いについては指導する）ことにして，生徒には自由に記入させた。１週間に１回程度，ノートの点検を行い，きちんと毎時間，記入して貼り付けているかどうかを確かめ，試験週間にはノート提出をさせた。

（エ）取組の成果

この取組は，中学部３年生の二人の生徒を対象として行った。Ａくんは，毎時間きちんと「学習振り返りシート」に記入しノートに貼り付けていた。一方，Ｂくんは，なかなか毎時間にシートに記入するという習慣が定着できず，ノート提出時にまとめて何枚も記入するということもあった。定期試験の結果，Ａくんは１学期に比べて２学期には得点をたいへん伸ばすことができた。「学習振り返りシート」への記入が，ノートを見直すことにつながり，復習につながったようである。

（３）高等部普通科社会科の取組

（ア）題材

「糸・布作り体験」

（イ）目的

外部資源を活用するとともに体験的な活動を取り入れることで，経験の拡大を図るとともに，学習内容への意欲につなげるために実施した。

（ウ）取組の経過

広島県立美術館から講師を招聘して，中央アジアの文化や糸・布についての学習を行った。布や衣装を触って確認したり，スピンドルを使って糸を紡ぐ作業を体験したりして糸や布についての理解を深めた。また綿花栽培に取り組み，収穫した綿での糸作り体験や織り器を使っての布作り体験の取組を行った。

（エ）取組の成果

綿花栽培では綿花の種を植え，当番制で水やりを行った。生徒から「水やりの時に青虫がいっぱいいて嫌だった。」「綿がやわらかくて気持ちが良かった。」等の感想があり，収穫するまでの作業を実感できたようだった。織り機を使っての布作りでは「またやりたい」と興味を示した生徒もいた。綿花の栽培から布作りの体験をすることで，学習内容に興味をもち，学習活動に意欲をもたせることができた。

５　成果と課題

（１）成果

（ア）視覚障害教育にかかわる研修会への参加

日本視覚障害社会科教育研究会平成26年度研究協議会に，本校の全ての社会科教師が参加して研修を深めることができたのは大きな成果である。研修の中で，弱視用地図など貴重な資料や情報も入手することができ，その後，本校の実践の中で活用している。

（イ）具体的な実物教材を通した学び

各学部で，実物教材を通して児童生徒の学習の理解をすすめる取組を行うことができた。特に小学部と普通科では一つの題材について一定の期間をかけて継続した取組が行われた。

（２）課題

（ア）各学部の実践の交流

各学部での実践内容をより深めるために，それぞれの実践内容を研究グループ会の中で交流し，振り返りを行うことも必要であるが，なかなか定例の研究グループ会の中だけでは協議を充分に深めることができなかった。

（イ）教材の収集と整理

校内の触察教材や実物教材などを把握し，利用しやすくすることも重要な課題であるが，十分な取組ができなかった。次年度の課題に引き継ぎたい。

６　主要参考文献

筑波大学附属視覚特別支援学校視覚障害教育ブックレット編集委員会編（平成26年）『視覚障害教育ブックレット２学期号 Vol.26』ジアース教育新社

研修

算数・数学

視覚障害教育において取り組むべき内容

項　　目	実施年度		
	H26	H25	H24
数量概念を身に付けるアプローチについて			○
各学部における「算数・数学」の目標 および内容・配慮事項			
算数・数学教育のための教材・教具	○	○	
盲児の算数技術			
視覚障害児の図形の理解			
筆算・そろばんの指導技術			
図形概念の指導技術			
作図指導の技術			
グラフ指導の技術			
測定に関する指導技術			

内容：全校で活用できる算数・数学教育のための教材・教具

１　内容設定の理由

昨年度の教科グループ活動においては，幼児児童生徒の課題を明確にして，その課題から改善策を絞り込み，各部での算数・数学の授業実践を元に活動を進めてきた。幼児児童生徒の課題について共通理解をすることができたということと，共通理解することで改善策の案を考えることもできたことが成果としてあげられたのだが，各部から改善策として出された事例が少なく，本当に有効かどうか検証できていないことが課題であった。そのため，授業づくりの観点を

（１）抽象的な内容（割合や関数等）をイメージできる教材を開発する。

（２）教師の発問を精選し，幼児児童生徒の考えを表現する時間を十分に設ける。

ことに絞り込んで各部共通での取組を進めていくこととした。

これを踏まえて今年度のグループ研究活動では，この観点の（１）を重点目標とし，全校で活用できる教材開発を中心とした内容での研修を進めてきたところである。

２　方法

抽象的な内容をイメージできる教材を検討・開発・作製し，授業実践において活用する。

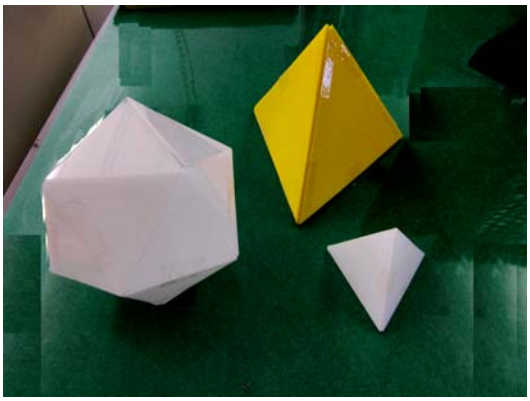
３　内容

昨年度の改善策としてあげられた

〇視覚障害により，イメージしにくい内容や経験しにくい内容について正しいイメージをもたせ,考え方を表現できるようにするために，操作活動を充実させる。

〇数学嫌いをなくすための数学の不思議さや面白さを伝える導入の工夫をする。

ことを念頭に置き，幼児児童生徒が自分で触察し，自分で操作することで理解が深まる教材を開発しようということで，今年度は「正多面体」に取り組んだ。一つの正多角形をいくつか組み合わせていって正多面体を組み立てることや，一つの正多面体を分解・変形していって展開図を作ることなどができ，幼児児童生徒が試行錯誤しながら自由な発想で立体に親しみ，立体的な位置関係を把握することができるような教材になればと考えて作製した。



４　成果と課題

成果としては，幼児児童生徒の課題を共有し，それに照らし合わせながら教材開発を行うことができたことである。操作性や耐久性などを考えた素材選びからはじまり，形の大きさ決め，カッティングとその後の処理など，幼児児童生徒を想定しながら活動することができた。

しかし作製に時間がかかり，実際に活用する事例が少なかったため，有効であるかどうかや改善策について検証できていないことが課題である。今後も各部で活用しながら検証していくことで，よりよい教材となるように継続して取り組んでいきたい。

研修

理科

視覚障害教育において取り組むべき内容

項　　目	実施年度		
	H26	H25	H24
各学部における「理科」の目標および内容・配慮事項		○	○
視覚障害者用理科機器の入手法と使用法			
視覚を使わない実験・観察の方法	○	○	○
事故防止の手段		○	○
視覚障害の程度に応じた指導内容修正のための技術		○	○
視覚障害者用理科機器の使い方の指導技術	○	○	○
実験器具の自作，改良の技術		○	○
実験材料の改善，工夫の技術		○	○
点字理科記号の指導技術			
実験・観察なしの指導技術			

内容：「視覚を使わない実験・観察方法」と「視覚障害者用理科機器の使い方の指導技術」の研修

１　内容設定の理由

視覚障害に配慮した実験・観察となるよう，感光器や顕微鏡テレビ装置，マイクロスコープを使って授業を行う中で，教師自身が基本的手法や技術を得ていないことに気付いた。今年度は，「視覚を使わない実験・観察方法」と「視覚障害者用理科機器の使い方の指導技術」の研修を行い，その手法を実際の授業で用いて，指導方法について研鑽を積む。

２　方法

機器の効果的な使い方の研修と，それらの授業実践の交流を行う。

３　内容

（１）感光器の研修と効果的利用，授業実践

（ア）７月24日（木），感光器の使用方法と実験操作での活用例について研修した。

（イ）中学部第２学年生徒Ａ（点字使用。右眼光覚，左眼10ｃｍ指数弁）の，「動物の生活と生物の変遷」の単元で，感光器を利用して細胞観察を行った。顕微鏡操作において，ステージ上に光が届いているか確認する活動は感光器を用いて行った。

（２）顕微鏡テレビ装置とマイクロスコープの研修と利用，授業実践
（ア）８月27日（水），グループで顕微鏡テレビ装置とマイクロスコープの操作方法とその具体的利用について研修した。
（イ）小学部第３学年児童（点字使用，右目0.02，左目０）の，昆虫について調べる学習で，マイクロスコープを利用した授業を行った。
（ウ）中学部第２学年生徒の，「動物の生活と生物の変遷」の単元で，顕微鏡テレビ装置を利用した細胞観察の授業を行った。

（３）本校主催サマースクールでの実践

「砂糖を調べよう！」（視覚を使わない観察・実験の方法（弱視児童））
（ア）結晶の確認。触覚（触る，結晶の手触り，食塩との違い）
（イ）水の温度に対する溶け方の違いの観察。視覚（砂糖の溶ける様子）
（ウ）加熱で変化する様子の観察。視覚（砂糖の状態の変化，焦げる様子），嗅覚（熱した時の甘い臭い，焦げた時の臭い），聴覚（加熱して液体が沸騰する時の音）
（エ）ベッコウ飴の作成。味覚（ベッコウ飴の味の確認）

（４）科学へジャンプについて

「食塩と砂糖を比べる」（視覚を使わない観察・実験の方法（全盲児童））
（ア）固体結晶の確認。触覚，嗅覚（食塩との違い，結晶の手触り，臭い）
（イ）水に溶ける様子。視覚，触覚（溶ける様子，ガラス棒に伝わる手触り）
（ウ）舌の味覚地図。味覚（味の違い，感じる強さの違い）
（エ）加熱による変化。視覚（再結晶，焦げる様子），嗅覚（熱した時の甘い臭い，焦げた臭い），聴覚（加熱後，液体が沸騰する時の音）
（オ）ベッコウ飴の作成。味覚（ベッコウ飴の味の確認）

４　成果と課題

（成果）普段から使い慣れていると，今回のような顕微鏡操作においても，正確に光の通路や色の変化等の確認することができることが分かった。
（課題）実験の種類により，背景の色の設定や，感光器の向き・移動等，設定を誤らないことが必要である。
（成果）セミ，ハチ等の昆虫は，触ったり近づいて見たりしただけでは分かりにくいが，マイクロスコープの利用で，羽の模様や足の毛等細かな部分もとても鮮明に映り，効果的であった。
（課題）体のつなぎ目が捉えにくいことや，手ぶれが生じるとか，ピントが合いにくい等の課題があった。手ぶれを改善する補助具を作ったり，部分観察の時に使用したりするなど，目的によって拡大読書器と

使い分ける必要がある。
（成果）保有視力を最大限に活用して細胞構造（核，細胞膜）や細胞の形をとらえることができた。
（課題）両手を使って始点と終点を押さえ，全体像を捉えさせて生徒の理解につなげる指導を行う必要がある。
（成果）弱視児童が，五感と保有視力を最大限活用し，最初から最後まで実験を一人で行い，身近な物質である砂糖の性質について考察や感想を発表することができた。
（課題）体験の要所で，お互いの様子を意見交換できる場を設けたが，グループによっては意見が出にくい状況もあった。
（成果）全盲児童が，他者に頼らず実験を最初から最後まで一人で行い，五感を使って感じ，自分の言葉で表現することができた。
（課題）実験結果についてグループで話し合い，発表することはできたが，ノートに記録したり，考えてまとめる時間を設定したりしきれなかった。

音楽

視覚障害教育において取り組むべき内容

項　　目	実施年度		
	H26	H25	H24
各学部における「音楽」の目標および内容・配慮事項	○		
点字楽譜の理解			
楽器類の扱い方	○	○	
合唱・合奏			○
邦楽の理解			
点字楽譜の指導技術			
楽器の指導技術		○	
合唱・合奏の指導技術		○	○

内容：重複障害学級の授業ビデオによる授業改善

１　内容設定の理由

今年度は，音楽研究グループの教師が全員重複障害学級の授業を担当している。各学部・学年・学級によって幼児児童生徒の実態は様々であり，さらに学級内においても障害特性や課題が一人一人違う場合も見られる。年度始めは，個々の実態に合わせてどのように授業を展開すればよいか悩んでいる，という声もあり，重複障害幼児児童生徒の授業に着目し，それぞれの授業をビデオ視聴し合って研修を進めることとした。

２　方法

幼稚部３歳児，小学部３年，小学部４・５年，中学部１年，高等部普通科（いずれも重複障害学級）の授業を録画して視聴し合い，幼児児童生徒の実態把握や支援方法等について協議・意見交流を行う。その内容を，授業改善へとつなげていく。

３　内容

研究グループ活動日に，一つまたは二つの授業をビデオ視聴した。指導略案をもとに，授業者が幼児児童生徒の実態や目標，指導内容，評価等を説明し，より良い教材・教具，より適切な支援等について協議・意見交流を行った。

４　成果と課題

普段，他学部の授業を参観する機会があまりないが，録画した授業をお互いに視聴することで，幼児児童生徒の視覚障害や上肢の動かし

方等，実態をより詳しく知ることができた。また，障害特性や課題が一人一人違う学級において授業を行う上での悩みを音楽研究グループ内で解決しようとしたり，使う曲や楽器（写真）などを提案したりすることで，少しずつ授業改善へとつなげていく意識が高まっていった。

今年度は，重複障害学級に焦点を当てて研修を行った。今後は，さらに様々な実態をもつ幼児児童生徒の授業について考え，音楽の楽しさや美しさを味わうことができる授業を展開するよう，研修を重ねていきたい。

ギャザリングドラム

叩く面がフラットなため，幼児児童生徒が扱いやすい楽器である。また，少しの力でも音が出るので，幼児児童生徒が意欲的に鳴らす姿が見られた。

研修

図工・美術

視覚障害教育において取り組むべき内容

項　目	実施年度		
	H26	H25	H24
各学部における「図画工作」「美術」の目標および内容・配慮事項	○	○	
視覚障害の程度に応じた造形活動		○	
視覚障害の程度に応じた鑑賞法			○
視覚障害児に適した材料・道具の知識と入手法		○	
盲児に対する凸絵の指導技術			
粘土・焼きものの指導技術			
色彩指導の対応法			
触覚による美術作品鑑賞法の指導技術			○

内容：「図画工作科」「美術科」の目標に照らし整理した視覚障害教育における図工･美術教育のあり方についての考察

１　内容設定の理由

教科の特性として，視覚を通したとらえを前提として扱う内容が多く，図工･美術の授業と自立活動との違いについて問われることが多かったため，本研修内容を設定した。

２　方法

各学部の学習指導要領の図画工作・美術関連部分の研修，及び学習指導案検討と授業ビデオの視聴による研修。

３　内容

（１）幼稚園教育要領の研修

教科の基礎部分として，幼稚園教育要領の「表現」領域について読み合わせ，研修を深めた。研修の結果，次のことを再確認し，今後の指導の方向性を確認した。

○弱視児についてはねらいや内容をそのままあてはめやすいが，全盲児については，「イメージ」そのものを授業の中で形成できるようにする取組が必要である。

○盲児のボディーイメージは部分的に表現されることが多いが，部分と全体をつなげる活動の取組も必要である。

（２）中学部重複障害教育研究授業（美術科）の学習指導案検討と授業ビデオ視聴による研修

中学部での取組は，特別支援学校学習指導要領における知的障害特別

支援学校の図画工作科の「意義」に基づいて題材を設定し,「内容」の段階に応じて各生徒の目標を設定された学習指導案で,「図画工作科」「美術科」の目標に照らして整理した授業として研修することができた。

４　成果と課題

成果としては，幼稚園教育要領の「表現」領域に示されている「イメージ」について，視覚障害教育におけるとらえ方の方向性を確認できたこと，学習指導案の中に学習指導要領の内容を明確に反映させることの意義を共通理解できたことが挙げられる。

課題としては，学習指導要領の研修が一部にとどまったことが挙げられる。

今後は小学校，中学校の学習指導要領も含めて研修し，それらを反映させた授業を各学部で取り組み，情報交換することで研修を深めていきたい。

研究

保健体育

視覚障害教育において取り組むべき内容

項　　目	実施年度		
	H26	H25	H24
幼児期における体育指導の内容と方法			
各学部における「体育」「保健体育」の目標および内容・配慮事項	○	○	○
衛生の習慣			
基本的運動技能	○	○	
盲人用スポーツ			
視覚障害の程度に応じた体育指導の技術			○
危険防止の技術			
視覚管理の知識と実践的対応法			
体育教具の自作技術			
各種盲人競技の指導技術			

１　研究内容：生徒自らが主体的（自ら考え・自ら動く）に体力を高めるための実践と指導の工夫

２　目的

これまで「授業における体力を高めるための工夫」をテーマに研究を続けてきた。一昨年度は準備運動や補強運動を通しての体力の向上，昨年度はバランスボールを通しての巧緻性・バランス感覚・体幹機能の向上を図ってきた。これらの実践は今年度についても継続して取り組んでいる。今年度はさらに生徒自らが自己の体力を分析し，個々に必要な体力を向上させるためのトレーニングを主体的かつ継続的に行うことによって一層基礎体力の向上を図っていくこととした。

３　方法

高等部普通科単一障害グループの保健体育の授業の始めの約10分間をアップ及びトレーニング時間として設定し，１年間を通して継続的に取り組んでいく。

４　内容

（１）４月当初に体力測定を行い，自己の体力を分析する。（３時間）

（２）実施可能なトレーニング方法を紹介し，体験する。（１時間）

床面腕立て伏せ　肋木斜め腕立て伏せ　腹筋　背筋

ジョギング　20ｍダッシュ　スキップ走　サイドステップ走　クロスステップ走　背走　反復横跳び　ジャンプボールタッチ　バー跳び越え　ハンドボール投げ　ハンドグリップ　縄跳び

（３）トレーニングメニューの作成（１時間）

各自でトレーニングメニュー表に，身に付けたい体力とトレーニング種目・回数などを記入し体験する。

（４）実践研究（１年間）

授業に早く来た生徒が，好きな曲を選択し，友だちに声をかけて音楽をスタートさせ，１曲分（４分～７分）ジョギングする。自分のメニュー表に沿ってトレーニングを開始する。

早く終了した場合は，ストレッチに取り組む。

継続的な積み重ねていくことが大切であるため，トレーニングメニュー表１枚（９時間分）は種目を変えずに行い，回数のみ変更可能とする。新しいトレーニングメニュー表になる時に，振り返りを行い，メニューの組み替えを行うこととする。

進行状況を把握し，必要なトレーニング方法やトレーニング器具を随時，追加していく。

トレーニングの一例

ハードル跳び

ゴムチューブ

ボールタッチ

斜め腕立て伏せ

５　成果と課題

成果としては，次の点が挙げられる。

〇自分で身に付けたい体力，必要と思う体力の向上に向けて，自分でメニューを考えたため「苦しい」表情よりも「前向きな表情」が随所に見られた。

〇随時新しい種目も紹介し，取り入れていったことで生徒が興味深くトレーニングに取り組むことができた。

〇個々の目標がはっきりしているので，教師側からのアドバイスや具体的な指導を効果的に行うことができた。

〇１年間を通して（水泳の時期は省く）取り組めたことで，確実に体力の向上が図れた。４月当初は，ジョギング終了後に息切れで座り込む生徒もいたが,現在では余裕をもって行えるようになってきている。生徒各自も自分で達成感を感じながらメニュー内容を次ぎへのステップへ上げていくことができた。
〇友だちの様子を見ることで「自分も取り入れたい」「回数を増やそう」など互いに刺激し合いながら高まっていく様子がうかがえた。

課題としては次の点が挙げられる。
〇生徒の意欲をより育んでいくためには，さらにトレーニングのバリエーションを拡げることも必要である。
〇授業の始めの10分間をアップ及びトレーニングの時間として設定した。体力を付けるためにはさらに時間を増やしたいが，各種目の活動時間が削られてしまうので,現状では10分間が妥当である。

今後もこの取組を継続していく中で,４月の体力測定結果を分析し,より効果的な内容へと改善していきたい。

研修

家庭

視覚障害教育において取り組むべき内容

項　　目	実施年度		
	H26	H25	H24
家庭生活に主体的に関わろうとする意欲・関心の育成	○	○	○
各学部における「家庭」「技術・家庭」の目標および内容・配慮事項	○		○
自立的家事動作の習得	○	○	○
家庭機器の機能・構造の理解		○	
盲人用生活用具等の使用法			
生活品の購入法			
整理整頓の習慣化			
日常生活動作の指導技術			
視覚障害の程度に応じた家事動作修正のための指導技術			
盲人用生活用具の指導技術			
家庭機器の改良技術			

内容：被服実習における基本的手法・技術の指導方法に関する研修

１　内容設定の理由

家庭科研究グループに所属する教師が毎年のように入れ替わるため，昨年度は校内での取組の状況を理解することを目的とし，調理実習で取り上げられている題材を実際に調理して，情報交換や改善点の検討を行った。具体物を操作することを通して意見交換を行うことはできたが，実技指導における基礎的な知識が乏しいため，視覚障害に配慮した実習となり得ていない部分に気付くことができた。

児童生徒に実技指導するには，教師自身が基本的手法・技術の指導方法を学ぶことが先決である。今年度は，被服実習の実技指導に関わる研修を行うとともに，その手法を実際の授業で用いることで，自立的家事動作の習得の課題について理解を深める。

２　方法

研修した内容を授業で実践し，成果と課題を検討する。

３　内容

被服実習における基本的手法（まち針の打ち方，三つ折りの仕方，縫う位置，ミシンの仕組み）・技術の指導方法（返し縫い，縫い終わりについて，ガイドを使用した布の送り方）の研修を行った。また，ミシンで

縫う実技指導に関しては，支援具「簡単にできるミシンにつけるガイド」や「縫い線を示すためのテープ」の活用方法や作り方についての研修も行った。

被服実習の初期指導において，児童生徒の日常使わない言葉の理解が難しく説明に時間がかかる，返し縫いなど言葉を覚えていても操作と操作する目的がつながらない，展開した布から袋状に縫い進めるとき布の形の変化が理解しにくい，さらに，視覚障害児童生徒にとって，ミシンの動く音は慣れるまで怖いなど様々な児童生徒の実態が明らかになった。

児童生徒に確実な成功を授業で経験させるのは思いの外難しいことであるが，学部が変わるたびに基本縫いを指導する時間を確保し，製作物の題材を発展させて実習を重ねていくことで，技能の向上が図れることを確認した。

４　成果と課題

研修の実施により，実技指導が初めての教師も研修で扱った教材等を活用して指導を行うことができた。また，小学部からの「ミシン使用の初期指導の際，手順を教科書に記載されている表現のまま覚えさせるようにしている。」という報告を受け，教科書に示される用語を小・中・高等部で共通に用いることは，既習事項を児童生徒が活用し，技能を向上させるために必須であり，初めて指導に携わる者にとってはもちろん，数年の指導経験をもつ者にとっても，初心に返って小学校の教科書を丁寧に読み返すことの大事さを再確認した。

研修の場で出し合ったような，授業の中のちょっとした失敗例や解決策を授業メモのような形でストックできると，今後の授業改善につながると考える。

また，単一障害児生徒の教科書に基づく系統的な指導だけでなく，重複障害児童生徒の職業家庭，家庭科の系統的な指導計画の構築も今後の課題である。

５　主要参考文献

櫻井純子ほか著（平成23年）:『小学校　わたしたちの家庭科 5・6』開隆堂出版株式会社

研修

外国語（英語）

視覚障害教育において取り組むべき内容

項　　目	実施年度		
	H26	H25	H24
統一英語点字 （UEB＝Unified English Braille Code）	○		
各学部における英語の目標及び内容・配慮事項			
英語点字の理解			
辞書の活用		○	○
点字（Grade Ⅰ・Ⅱ）の指導技術			
点字発音記号の理解			
口頭英語の指導技術			
自主学習の定着			

内容：統一英語点字に関する学習及び演習

１　内容設定の理由

統一英語点字（UEB＝Unified English Braille Code)とは，

（１）英語圏各国の間の表記法の違いをなくす。

（２）一般文章・数学・理科・情報処理等を統一的に表記する。

（３）一つの記号を意味により書き分けたり読み分けたりする曖昧さをなくし，自動点訳が完全にできる。

上記のことを目的に制定され，遅くとも平成28年には世界中で導入される。そこで，各教職員が使用に慣れ，導入への準備を行う必要がある。

２　方法

資料調査及び演習

３　内容

（１）UEB に関する資料の収集と調査

文末に記載した文献や日本点字委員会などのホームページを調査し，UEB の概要を把握した。

（２）研修

変更の方針は，上記「内容設定の理由」に記載した３点である。具体的には，墨字で同形のものは点字でも同形で，墨字で異形のものは点字でも異形となる。例えば，開き括弧と閉じ括弧は現行点字では同形であるが，UEB では異形となる。また，ピリオド（.）はどのような文脈で使われていても，２・５・６の点で表す。

日本での動向は，現行点字を維持する希望も出ているが，国際的に難しいと予想される。

（３）演習

UEB 点訳練習問題（自作）を解く

［問題例］次の文を UEB grade ２で書きましょう。

Please come to the table at 3:20.

（解説）come の com，前置詞 to，table の ble は UEB では使用できない。また，時刻表記も変わる。

（４）考察

導入後に起こり得る事態について話し合った。

点訳ソフトウェア，ガイドブック，日々の教材作成，生徒の既存の点字からの切り替え，大学入試などがどのように変化するのかという課題が指摘された。また，日本語点字も変化する可能性があると考えられた。

４　成果と課題

（１）成果

〇世界の動向を理解できた。

〇UEB 導入の準備を開始することができた。

（２）課題

〇点訳ソフトウェアの開発やガイドブックの入手方法の検討。

〇日々の教材作成。

〇生徒の既存の点字からの切り替えの方法の検討。

〇大学入試の情報収集。

〇日本の数学や理科点字についての情報収集。

５　主要参考文献

近畿点字研究会著　（2014）:『統一英語点字（UEB）の実像と日本への導入に関する提案』近畿点字研究会配付資料

日本点字委員会著　（2013）:『日点委通信 No. 29』日本点字委員会事務局

日本点字委員会著　（2014）:『日点委通信 No. 30』日本点字委員会事務局

研究

情報

視覚障害教育において取り組むべき内容

項　　目			
	H26	H25	H24
各学部における「ICT教育」の目標および内容・配慮事項	○	○	
校内におけるタブレット端末の導入・初期設定			○
視覚障害の程度に応じた使用方法（タブレット端末）			○
一人一人に適したタブレット端末の使用方法の研究	○	○	
学部間の連携・継続指導について			
スクリーンリーダーの技術指導			

１　研究内容：より効果的にＩＣＴ教育を進めるための情報携帯端末を利用した指導方法の研究

２　目的

本校にはタブレット端末（以下端末と省略）８台が導入されており，より身近なＩＣＴ機器としての活用が期待されている。教育情報部とも連携しながら，さまざまな活用方法を普及，実践することとした。

授業への端末の導入３年目にあたり，端末を幼児児童生徒（以下対象者とする）に興味をもって触らせること，さまざまな見えにくさをもつ対象者にとって適切な使用方法について研究することを目的とした。

３　方法

各学部から端末を使用した事例を集めて，授業の中でどのような効果的な活用方法があるか研究した。

４　内容

（１）各学部において端末を使用して実践した具体的事例と，各実践事例の成果と課題の概略を次に示す。

（ア）幼稚部

あそびの時間の中で，端末の「きらきらお絵かき」というアプリを使い，手指・視知覚の学習を行った。

成果は，画面を指や手でなぞるとキラキラした線が出るのと同時に指や手の動きに合わせて音が出るため，画面に顔を近づけ見たり，意欲的に指や手を動かしたりする姿が見られた。音や線の種類を変えられるため，集中力も継続した。また，なぞった動きに合わせて軌跡が残り，音が一緒に出るため，自分から手の動かし方やスピードを変えるなどの様子も見ることができた。

（イ）小学部

生活単元学習の野菜や虫を観察する際に，端末を使用し，小さくて見えにくいモノを写真撮影し，その場で拡大し，見やすくサイズを調整し観察した。

成果は，自分の見やすいサイズに拡大して葉や茎の様子を観察することができ，自分で見ようとする意欲が引き出された点，また観察日記をかく際に，撮影した静止画を端末で表示しながら，見たものを思い出しながら，生きた教材として使用することができ，教室で描写する際に，より正確に描画することができた点である。

課題は，虫を撮影し拡大した時に，ピントが合ってなくて，ぼやけてしまい見えにくかったので，事前にデジタルカメラなどで撮影しておき，端末に移して，見えやすさなどを確認しておく必要がある点である。

（ウ）中学部１

体育の授業で使用した。器械運動（マット運動）の練習している様子を動画撮影し，すぐその場で生徒に見せた。

成果は，練習した直後，すぐに自分の体の動きを見ることができ，次の練習にフィードバックすることができた。生徒にとっても言葉だけの説明よりも格段に分かりやすいようだった。

課題は，端末を利用し始めたのが単元の途中からであったことである。当初から使用し撮影しておけば，より上達したところ，うまくなったところを知ることができた。

（エ）中学部２

日常生活の指導の授業で使用した。朝の会で今月の歌を歌うときに歌詞入りの動画を作成し，生徒と見ながら歌を歌った。

成果は，音楽に合わせて歌詞が流れるので，歌いやすかった。11月の歌「実りの秋」では生活単元学習の「サツマイモの収穫・焼きいも調理」に合わせて動画にサツマイモの収穫や焼きいもの様子を使った。生徒が授業への期待感や見通しをもつことができた。

課題は，画面が小さいので，複数人数で見るのは少し難しかった。人数分の端末を用意するとよかった。

（オ）普通科１

端末のアプリ，「太鼓の達人」などを使い，ボタンを押す位置とタイミングを合わせるゲームの要素を取り入れ，興味をもたせ，手と目の協応を図るようにした。

成果は，対象者は端末に興味をもって積極的に参加し，ゲームで高得点を狙うことで，自然と「手と目の協応」が図れたことである。

課題は，ルールを理解するまでに時間がかかること，生徒の見え

方や興味関心に応じたゲームを適切に提示することである。また，画面上をタップするため，不適切な場所をタップさせない工夫が必要である。

（カ）普通科２

今年度はUDブラウザ事業に伴い，端末用アプリの「iBooks」を使って，教科書の内容を授業中や自宅での予習・復習で使用させた。

成果は，①自宅への持ち帰りが楽になったことで，予習復習を行ない易くなった。自宅での学習で，メモ帳として活用すること，写真を活用することが身近になり，「みずからまなぶ」ことが身に付いた。②視覚障害者は板書を記録することに時間がかかる傾向にあるが，一度写真撮影し，後でまとめる作業ができることによって，生徒の立場では，内容を整理しやすくなり，授業者としては，授業を効率的に進めることができた。③その場で新聞などの切り抜きを写真で撮影し，すぐに拡大縮小ができ，時事問題などの学習で投げ込み教材が使いやすくなった。

課題は，①端末を利用して拡大縮小が簡単にできることは大変有効であることが確認できた。今後は端末と視覚障害教育におけるレンズ訓練やレンズ使用との場面・状況に応じた活用と指導方法を模索していくことである。今後，レンズと端末の使用について，教職員全体で十分な研修を行い，共通認識をもち，展望をもつ必要があると考える。②墨字教科書と違い，線をひく，記号をつけるなど，使ったという痕跡が残らず，自分のものとしての学習使用感が乏しい感がある。

（キ）理療科

弱視生徒２名に，解剖学の授業での実践研究を行った。データをPDF化し，「iBooks」を使用して教材提示用として使用した。生徒は，写真やイラストを拡大縮小しながら見ることができた。弱視レンズや拡大読書器では，実現できない方法であり，生徒は，端末を使い違和感なく図の全体と部分を確認しながら学習に取り組んでいる。

成果は，端末を授業に導入することにより，図や表をスムーズに拡大縮小して見ることができ，学習内容をより効果的に学ぶことができるようになり，学習意欲が高まったことである。

課題は，学校の端末を使用しているため授業終了とともに端末を回収しなければならず端末を自習用，家庭学習用に使用することができない。また，教材の作成には時間がかかり，今後計画的な教材の作成と保存，共有化を行っていく必要がある。さらに汎用的な学習システムを作っていく必要がある。

５　成果と課題

全体としての成果は，第一に授業で使用する頻度（平成25年度使用回数（26回/１台）から，平成26年度（平成26年度４月１日～11月30日）使用回数（51回/１台）が貸出記録簿から倍増していることである。学部により偏りはあるものの，多くの先生方がさまざまな使い方を行なったことが一番大きな成果である。第二にさまざまな事例を通し，対象者の見えにくさを補う視覚補助具としての使用に適していることが認識された。先生方がＩＣＴ教育の一環として，対象者の潜在能力を引き出す指導方法を考察・実践し，端末使用の情報を共有した成果でもある。今年度は，新たな取り組みとして，慶応大学の研究室からの依頼で，電子教科書を使用した指導事例も報告されている。電子教科書と情報端末を融合して利用した，新たな利用方法の一端を研究することができた。第三に学習の初歩段階として，興味関心をもたせる動機付けとして，さまざまなアプリケーションと連携することで，より効果的に使用できることが教師間の共通認識となった。

課題は，第一にもっと広範にさまざまな場面でＩＣＴを活用し，教師や生徒が使ってみたくなるような，使いやすく，本来の教育目的を達成できるアプリケーションの導入や比較・検討である。具体的には，昨年度の課題でも記載したが，使用アプリケーションの一覧表を整理し，公開することなどが考えられる。

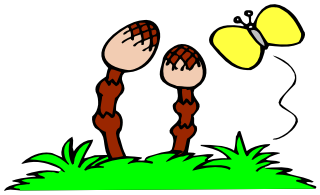
第二に校内ＬＡＮへの多様な接続方法などを比較・検討し，現在の校内設備を有効に活用し，さらに生徒が校舎内で授業の範囲内であれば，いつでもどこでも使用できるモバイル環境を構築していくことである。

第三に，新たな取組として，近い将来実用化の方向である電子教科書の利用方法や実践例も蓄積していく必要がある。高等部普通科と理療科の実践を現実のものとするためには，教材用データサーバを構築する方策を模索していく必要もあると考える。膨大なデータを教師一人一人の範疇に収めるのではなく，学部として整理・管理・活用していく必要があると考える。また，電子教科書と端末研究の関係性は，UD ブラウザの今後の動向も注視しながら，キーワードとして押さえるべき事項であることを，今年の取組から強く意識するものである。

次年度も，教育情報部とも連携し，以上の課題を中心に取り組んでいく。

第４章

実践研究



外国語（英語科）

「プレクストークポータブルレコーダーPTR2 の教具としての活用について」

研究

理療科①

１　研究内容：臨床実習における医療面接の具体例を収録したDVDの作成とその活用について

２　目的

適切な理療施術を行うためには，患者との医療面接を通して患者の訴えや患者の抱えている問題について正しく理解することが重要である。理療科の目指す「自ら考え自ら動く生徒」を育成するにあたり，この医療面接の方法に絞り，２年間にわたって研究を進めて行くこととした。

平成25年度の研究では，肩こり・腰痛を例に「臨床実習における医療面接DVD（基礎編）」を作成し，生徒が自ら医療面接を考える上での規範として活用した。また，DVD視聴後に生徒アンケートを実施し，臨床医学総論や臨床実習オリエンテーション等での活用法や，新たに作成するDVD教材について検討を行った。

本校の研究テーマにおける３観点（「意欲」「環境」「活動」）について，次のように整理し研究を行った。

「意欲」の観点では，臨床実習で遭遇しやすい疾患を想定したDVDを活用することで，医療面接に対する生徒の意欲を引き出すことを目標とした。

「環境」の観点からは，さらなるDVD教材の充実を目的に，徒手による整形外科学的検査法（以下「検査法」と記す）を含む「臨床実習における医療面接DVD（疾患編）」を作成した。

「活動」では，作成したDVDを活用し実際に生徒が医療面接を行い，医療面接について理解を深めると共に，作成したDVDを視聴することで実際に生徒が行った医療面接への影響を分析した。

３　方法

（１）高等部専攻科保健理療科３年生の生徒３名を対象に，２年次までの知識を基に模擬患者に医療面接を行い，その後，昨年度作成した「医療面接DVD（基礎編）」を視聴させ，改めて医療面接を実施した。視聴前後の医療面接の様子を録画し，９名の教職員が「医療面接チェックリスト【資料１】」によって評価を行い，DVDの効果について検証した。

（２）高等部保健理療科と高等部専攻科保健理療科の３年生６名（上記の医療面接を行った学生３名を含む）の生徒にアンケートを実施した。

（３）昨年度実施した生徒アンケートから最も意見が多かった「検査法を含む医療面接があるとよい。」を受け，本校臨床実習で扱う可能性の高い五十肩を想定し，「医療面接DVD（疾患編）」を作成した。

４　内容

（１）生徒が実際に行った医療面接計６回の録画したものを見ながら，チェックリスト（48項目を八つの大項目に分類したもの）について９名の教職員がそれぞれ「課題がある」と判断した部分にチェックを付け，DVD 視聴前と視聴後でどのように変化するかについて分析した。

（２）アンケートについては，６名の生徒が33項目の質問に「DVD を視聴したことで意識できた」と思う項目に〇を付ける，２項目に自由記述するという方法で行った【資料２】。

（３）「医療面接 DVD（疾患編）」の作成にあたっては，本校外来臨床実習の患者として来室されることの多い五十肩を想定し，模範例となるシナリオを作成した。その後，そのシナリオを基に教職員が患者役・施術者役を演じ DVD を完成させた。シナリオの内容は，本校の臨床実習室（午前）で用いているカルテを想定しており，医学的情報の聴取，検査法の実施，簡単な鑑別診断の流れを学習できるようにした。DVD 完成後授業などで活用し，効果について評価することとした。なお DVD には視覚に配慮し，医療面接において留意してほしい点について音声解説を加えた。

５　成果と課題

（１）成果

医療面接の評価については，９名の教職員が３名の生徒について評価し，課題があったと思う項目にチェックを付ける方法で行ったので，視聴前に比較して視聴後にチェックの数が減少することをもって DVD を視聴した効果があったと判断した【資料３】。

27例中１例がプラスの評価になった以外，27例中26例でチェックが減少しており，DVD を視聴した効果があった。

項目ごとに分析すると，オープニング，良好なコミュニケーション，医療的情報の聴取，ベッドへの移乗・触察の大項目において，９名の教職員の評価がすべてマイナスとなり，DVD を視聴した効果があった。医療面接を行う上で最も重要な医学的情報の聴取では，－14，－18，－３と大きな改善が見られ，特に「随伴症状の確認」や「日常生活への影響」といった小項目で明らかな変化があり，医学的情報の聴取という大項目で改善が見られたことは医療面接を行う上で大変意義深いと考える。また，コミュニケーションに課題があるとされる学齢の生徒２名については，「適切なコミュニケーション」の大項目で，－23，－２と改善がみられた。特に「相槌をうつ」や「日常会話を取り入れる」などの項目で大きな変化があり，この DVD の視聴がコミュニケーション能力の向上に寄与しているものと考える。

生徒に対して実施した「医療面接チェックリスト」【資料２】については，33項目中７項目について６名すべての生徒が「DVD を見ることで意識できた」と回答している。また，すべての項目において必ず数名の生徒が「意識できた」に〇を付けていた。このことからDVDを視聴することは医療面接を行う上で効果があったと考えられる。

「医療面接DVD（疾患編）」においては，検査法を含んだDVDを作成したことで，医療面接での検査法の用い方や検査を行うタイミングを示すことができた。また，医療面接や身体診察から得た情報を基に自ら考えを整理し，鑑別診断を行う方法について提示することができた。昨年度作成した肩こり・腰痛の「医療面接DVD（基礎編）」と合わせて，生徒が実際に医療面接を行うための模範となる教材の充実を図ることができた。

（２）課題

生徒が実際に行った医療面接の評価について，グループ内の教職員で評価したため，評価者自身がどのDVDが視聴前であるか視聴後であるかを認識しており，視聴前後の評価に影響を与えたことを否定できない。この影響を除く目的で，他のグループの教師に評価を依頼する方法もあったと考えられる。また，リストを作る時間が短かった点，実際にチェックを付けて感じた点から，オープニングとクロージングで重複して評価している小項目がある，評価の観点が難しい，心理的影響といった項目は症例によっては適切でないと考えられるなど，チェックリストに付けてまだ多くの改善点が残されていると感じた。さらに，チェックを付ける時の観点について十分な話し合いがされておらず，観点のばらつきがあり，共通認識ができていなかった。

アンケートについては，実施した生徒数が少なく，データとして不十分であった。

「医療面接DVD（疾患編）」については，よりよい編集ソフトを利用できなかった。そのため編集に困難を要し，完成後授業に用いる機会が少なく,生徒の意見や効果について検証することができなかった。さらに，視覚に対応した画面の編集や場面の切り貼りなどよりよいDVDの作成ができなかった。

今後もチェックリストの改善や評価方法の工夫，DVD 教材の充実を図っていくと共に，臨床医学総論や基礎実技などの授業の中で作成したDVDを活用して，生徒の医療面接に対する意欲向上につなげていきたい。

【資料１】　**医療面接チェックリスト（教職員用）**

理療科　　年

生徒氏名（　　）

課題のある項目にチェックを入れる

１　オープニング

（１）　適切な呼び入れ

- □　1 ノックをし，扉を全開にする
- □　2 前言後礼であいさつをする（大きな声で，はっきりと）。
- □　3 氏名（フルネーム）の確認（「〇〇　〇〇さん　お入り下さい。」）

（２）　安全な誘導

- □　4 歩調をあわせる
- □　5 前を歩き案内する
- □　6 後ろを確認しながら歩く

（３）　自己紹介

- □　7 同じ目の高さであいさつをする
- □　8 自己紹介（「本日担当します〇〇です。よろしくお願いします。」）
- □　9 面接の了承（「カルテを作成します。お話しを聞かせて下さい。」）
- □ 10 適切な座り方（対人空間の配慮，距離感。９０°の位置関係に座る。）
- □ 11 席のすすめ（「お座り下さい。」）

２　良好なコミュニケーション

- □ 12 適切なアイコンタクト（患者さんの方向に顔を向ける）
- □ 13 声音（やわらかい。やさしい）
- □ 14 ことばづかい（丁寧なことば）
- □ 15 分かりやすいことば（医学用語を避ける）
- □ 16 積極的傾聴（あいづちなど）
- □ 17 日常会話を織り込む（気候・趣味など）

３　医学的情報の聴取

- □ 18 主訴：部位，症状，性状（急性・慢性），程度
- □ 19 現病歴：発症時期・状況，経過（症状の変化）
- □ 20 寛解増悪因子　　□ 21 随伴症状
- □ 22 日常生活への影響　　□ 23 症状への対応
- □ 24 その他の症状：睡眠，食欲，便通，動悸・息切れ，冷えなど
- □ 25 現在の通院・投薬状況
- □ 26 既往歴：病気・ケガ・入院の別，時期・期間・状況，経過

４　血圧測定

- □ 27 血圧計の準備
- □ 28 正しい血圧計（マンシェット）のセット
- □ 29 深呼吸の指示
- □ 30 平生血圧の確認
- □ 31 測定数値の確認
- □ 32 血圧計の片付け（安全な場所）

５　ベッドへの移乗，触擦

- □ 33 履き物を揃える　　□ 34 体位・肢位の指示
- □ 35 ベッド昇降時の安全確認　　□ 36 清潔な手拭いの準備
- □ 37 症状の部位を確認　　□ 38 力度の確認

６　心理・社会情報

- □ 39 心理的状況　　□ 40 社会的状況
- □ 41 施術経験の有無（種類，時期・期間）

７　クロージング

（１）

- □ 42 聞き漏らしの確認（「他に気になることはありませんか。」）
- □ 43 適切な要約と確認（治療方針など　インフォームドコンセント）
- □ 44 歩調をあわせる
- □ 45 前を歩き案内する
- □ 46 後ろを確認しながら歩く

８　全体を通して

- □ 47 順序だった面接
- □ 48 円滑な面接（一連の流れのよさ）

【資料２】

医療面接アンケート（生徒用）

氏名（　　）

ＤＶＤを視聴したことにより意識できたと思う項目に〇を付けてください。(質問は全 35 項目です)

★１　大きな声で挨拶をする。
２　患者さんを氏名（フルネーム）で呼ぶ。
３　患者さんを席まで安全に誘導する。
４　自己紹介をきちんとする。
★５　カルテを取ることを患者さんに説明し，その了解を得る。
★６　患者さんに着席を指示した後,適切な位置関係(90 度の位置関係)で座る。
７　患者さんの方を向いて話をする。
８　医学用語を避け，患者さんに分かりやすい言葉で尋ねる。
９　あいづちなどを交えて，患者さんの話をきちんと聞く。
10　患者さんから聞き取った内容をまとめ，確認する。
11　主訴の部位を聞き取る。
12　主訴の症状（急性・慢性，こり・痛み・痺れなど）を聞き取る。
13　主訴がいつごろから始まったかを聞き取る。
14　症状の経過（変化）を聞き取る。
★15　寛解因子，増悪因子を聞き取る。
★16　随伴症状があるかどうかの確認をする。
17　その他の症状（睡眠・食欲・便通・動機・息切れ・冷えなど）について確認する。
18　既往歴について確認する。
19　血圧計を用意し，マンシェットを正しい位置に巻く。
20　血圧を測定する前に深呼吸の指示をする。
21　血圧の数値を確認し，平生血圧値との差を確認する。
22　患者さんにベッドへの移動指示を的確に出す。
23　ベッドに移乗後，履物をきちんと揃えて，分かりやすい位置に置く。
24　ベッドへの安全な昇降を確認する。
25　触診が行いやすい肢位の指示をする。
26　触診をして症状の部位を確認する。
27　触診をして，こり・緊張の確認をする。
28　あん摩を行う際の力度を確認する。
★29　聞き漏らしていることがないか確認をする。
30　治療プランを立てる。
★31　治療法を説明し，了解を得る。
32　順序だてて面接を行う。
33　スムーズに面接を進める。
34　ＤＶＤを見ての感想や意見を自由に書いてください。
35　実際に医療面接を行ってみての感想や意見を自由に書いてください。

（注）　★印は回答者６名全員が〇を付けた項目。

【資料３】

医療面接チェック集計（生徒のＤＶＤ視聴前後の教職員のチェック数の差を示す。）

※　計の下段には48項目中のチェック数を示す。Ｔ：教職員

大項目（チェック項目数）		Ｔ１	Ｔ２	Ｔ３	Ｔ４	Ｔ５	Ｔ６	Ｔ７	Ｔ８	Ｔ９	計
１．オープニン（11）	生徒Ａ	0	1	−1	0	−1	−1	−1	−1	−1	−5
	生徒Ｂ	−1	0	0	−1	0	−3	−3	−1	−1	−10
	生徒Ｃ	−1	−4	−4	−1	−4	−3	0	−5	−2	−24
２．良好なコミュニケーション（６）	Ａ	0	−1	0	0	−1	0	0	0	0	−2
	Ｂ	−2	−4	−2	−2	−2	−5	−3	−2	−1	−23
	Ｃ	0	−1	0	0	1	0	−1	0	−1	−2
３．医学的情報の聴取（９）	Ａ	−1	−1	−1	−1	0	−4	−4	0	−2	−14
	Ｂ	−1	−3	−4	−1	1	−3	−2	−5	0	−18
	Ｃ	0	0	0	0	−4	−3	4	0	0	−3
４．血圧測定（６）	Ａ	−2	−3	−3	−1	−1	−4	−3	−2	−2	−21
	Ｂ	−1	−1	−1	−1	−1	−1	1	−1	−1	−7
	Ｃ	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8
５．ベッドへの移乗・触擦（６）	Ａ	−1	−1	1	−1	−3	−2	−1	−2	0	−10
	Ｂ	−1	−2	−2	−1	−3	−2	0	−2	−1	−14
	Ｃ	−1	−3	−1	−1	−2	−1	0	−1	−3	−13
６．心理，社会情報（３）	Ａ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ｂ	−1	0	0	−1	0	−1	−1	−1	0	−5
	Ｃ	0	0	3	0	0	1	0	0	0	4
７．クロージング（５）	Ａ	−1	−1	−1	−1	−1	−2	0	−1	0	−8
	Ｂ	0	−1	−1	0	1	0	1	0	0	0
	Ｃ	0	−1	−2	0	0	−1	2	−1	0	−3
８．全体を通して（２）	Ａ	0	−2	−2	0	−2	0	0	−1	0	−7
	Ｂ	0	−2	−1	0	−1	−1	0	−1	−1	−7
	Ｃ	0	0	0	0	0	0	2	0	1	3
		Ｔ１	Ｔ２	Ｔ３	Ｔ４	Ｔ５	Ｔ６	Ｔ７	Ｔ８	Ｔ９	計
計（48項目）	生徒Ａ	−5 17→12	−8 25→17	−7 23→16	−4 17→13	−9 24→15	−13 25→12	−9 32→23	−7 26→19	−5 25→20	−67 214→147
	生徒Ｂ	−7 22→15	−13 28→15	−11 31→20	−7 22→15	−5 27→22	−16 34→18	−7 35→28	−13 30→17	−5 26→21	−84 255→171
	生徒Ｃ	−1 13→12	−8 19→11	−3 17→14	−1 13→12	−8 21→13	−7 17→10	8 19→27	−6 16→10	−4 19→15	−30 154→124

研究

理療科②

１　研究内容：理療科における ICT を活用した反転授業の研究－視覚障害生徒の自己学習力を高めるための試み－

２　目的

理療科の生徒が国家試験合格のために修得すべき知識の量は多く，また，視覚障害のため情報を入手するのが困難である。このため授業は情報伝達型になりがちである。

「自ら考え自ら動く生徒の育成」を実現するためには，生徒の自己学習力，コミュニケーション能力を高めることが必要である。そこで，本研究グループは，協同的な学びを実現すべく，反転授業に着目し，その有用性について研究することとした。

３　方法

対象は，専攻科理療科第３学年，弱視生徒２名であり，反転授業を次のように実施した。

（１）授業のための資料・練習問題等を，視覚障害生徒が活用できるようタブレット端末用に最適化した。データ形式は，EPUB・PDF・TXT とした。

（２）教材データベースを構築し，生徒は，授業の前に，各自が所有するタブレット端末に教材をダウンロードしておき，家庭等で事前学習を行うよう指導した。教材閲覧用アプリは，「i 文庫 HD」，「iBooks」，「GoodNote」を順次導入した。

（３）授業では，課題を提示して，「思考する」「調べる」「発表する」「協議する」等の多様な学習活動を展開した。

（４）評価は，授業の様子を撮影したビデオ分析と，生徒へのアンケート実施にした。

まず反転授業を実施する前の通常授業をビデオカメラで撮影した。次に各学期に１回，反転授業を撮影し，広島大学大学院教育学研究科氏間和仁准教授の指導助言のもと，比較検討しながら，評価・分析する。反転授業を実施する前と後で，説明の時間や対話の時間など授業の中での時間の使い方がどう変わったかを量的に分析，評価する。授業が変わることにより生徒の学びがどう変わったかを，生徒の質問に対する反応時間，問題の正答率，発言時間の長さ等を量的に分析，評価する。

また，生徒へのアンケートとインタビューを実施し，自習時間の使い方，学習方法の変化などを分析，評価する。

今回は，中間まとめとして11月に実施したアンケートと，それを基に

したインタビューを中心に考察し，成果と課題を明らかにした。

４　内容

アンケートは，①タブレット端末ついて，②教材データベースについて，③家庭学習について，④反転授業についての四つの柱で構成した。

①タブレット端末についての項目について

「学習に役立っている」と回答しおり，タブレット端末の使いやすい点として「文字を拡大して読める」。「プリントを探さなく済む」，「検索が容易」，「多くの情報を持ち歩ける」という点を挙げている。

教材閲覧用アプリの項目では，それぞれ次のような回答であった。

「i 文庫 HD」は，対応フォーマットがテキストと PDF であるが，テキストファイルでは，文字の大きさを変更できる。フォントを変えられることは評価できるが，線が引けない，書き込みができない，東洋医学で出てくるユニコード文字に対応していないという問題点があげられた。

「iBooks」は，EPUB と PDF に対応している。EPUB 形式では，文字の大きさやフォントが変えられること，ユニコード文字に対応できること，アンダーラインやハイライト表示，打ち込みに対応しているので使いやすいという評価を得た。なお，EPUB 形式のファイルは，「一太郎 2014 徹」で作成した。

「GoodNote」は，PDF に手書き書き込みができるアプリであり，シンプルで使いやすく，自分で手書きのノートを作成している。なお，カメラは使っていない。また，タブレット端末の使いにくい点としては，目が疲れることが挙がっている。

②教材データベースについての項目について，

「教材が充実して使いやすい反面，いろいろな形式のファイルがあり分かりにくい，ほしい情報が見つからない」という回答になっている。

③家庭学習についての項目について，

一人は「復習時間が延びた」，もう一人は「予習時間が延びた」と回答している。

④反転授業についての項目では，

二人とも「いろいろな知識を関連づけて考えられるようになった」と回答している。授業で使用するワークシートについては「あまり役立っていない，データで提供してほしい」，反転授業に対する自由記述では「もっと話し合ったりする時間を多くしてほしい」と回答している。

５　成果と課題

以上の結果から，中間評価の段階ではあるが，タブレット端末は「文字が拡大できる。検索が容易である，多くの情報を持ち歩ける」等の観点から，視覚障害者（弱視）にとって学習用の機器として有用であり，

反転授業実施のための家庭学習の充実に資すると言える。

今後，さらに授業展開の工夫を行い，ビデオ分析結果をもとに，生徒の質問に対する反応時間，問題の正答率，発言時間の長さ等を量的に分析,評価し,生徒の変容に繋げることができたか明らかにしていきたい。

６　主要参考文献

阿部幸恵著（2013)『臨床実践力を育てる！看護のためのシミュレーション教育』株式会社医学書院

新井英靖他編（2013)『考える看護学生を育む授業づくりー意欲と主体性を引き出す指導方法ー』株式会社メヂカルフレンド社

井上博樹著（2014)『反転授業実践マニュアル』海文堂出版株式会社

佐藤学著（2012)『学校を改革するー学びの共同体の構想と実践ー』株式会社岩波書店

佐藤学著（2013)『「学びの共同体」で変わる高校の授業』明治図書

主体的学び研究所編（2014)『主体的学び　創刊号』主体的学び研究所

ジョナサン・バーグマン著（2014)『反転授業ー基本を宿題で学んでから，授業で応用力を身につけるー』株式会社オデッセイコミュニケーションズ

杉江修治著（2011)『協同学習入門』株式会社ナカニシヤ出版

高垣マユミ編（2010)『授業デザイン最前線Ⅱー理論と実践を創造する知のプロセスー』（株）北大路書房

中井俊樹著（2014)『看護現場で使える教育学の理論と技法ー個別指導や参加型研修に役立つ 100 のキーワードー』株式会社メディカ出版

マシュー・リップマン著（2014）『探求の共同体ー考えるための教室ー』玉川大学出版部

溝上慎一著（2014)『アクティブラーニングと教授学習パラダイムの転換』東信堂

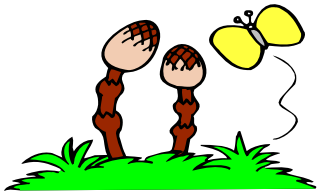
目黒悟著（2012)『看護教育を創る授業デザイン』株式会社メヂカルフレンド社

安永悟著（2012)『活動性を高める授業づくりー協同学習のすすめー』株式会社医学書院

山口美和著（2012)『ＰＴ・ＯＴのためのこれで安心コミュニケーション実践ガイド』株式会社医学書院

第５章

自作の教材・教具



１　自作の教材・教具一覧

２　教材・教具カード

「プレクストークポータブルレコーダーPTR2の教具としての活用について」

高等部普通科外国語科　教諭　中川紀美子

１　はじめに

プレクストークポータブルレコーダーPTR2（以下「本機」と呼ぶ。）は，シナノケンシ株式会社製の，主として視覚障害者がDAISY図書を読むための機械である。筆者は，平成23年度に高等部保健理療科２年の英語を担当した際，初めて教具として本機を使った。点字も墨字も使えない生徒がDAISYの音声教材を聞き，学習の記録を取り，あはき国家試験を受験する際に本機を使うため，筆者も機械操作と教材作成を学んだ。

その後，操作に習熟するにつれて，様々な活用場面を見出したので，ここに報告する。

２　プレクストークポータブルレコーダーPTR2の特徴

本機のDAISY図書再生装置としての一般的な特徴はここでは割愛し，本研究に関する特徴のみを記す。

なお，※の語句については，最後に資料として，本機の取扱説明書からの引用を掲載する。詳細は取扱説明書を参照されたい。

（１）マイクを接続することもできるが，しなくても，内臓マイクで明瞭に音声等を録音できる。

（２）図書制作モード※を使えば，録音したデータの編集（順序の入れ替え・複写・不要部分の削除など）が簡単かつ正確にできる。

（３）録音・編集した音声を，一般のCDプレーヤーで再生できるCD（以下「音楽CD」と呼ぶ。）にバックアップできる。

（４）セクションレベル※を設定し，音声データを階層に分けて整理できる。

（５）様々なジャンプ機能を有し，簡単に任意の箇所を再生できる。また，ワンタッチでフレーズ※単位で移動できる。

（６）容量の大きなコンパクトフラッシュカード（以下「カード」と呼ぶ。）に10数枚分のCDをバックアップし，タイトル※間を自由に移動して再生できる。移動後も，前に停止した位置から聞くことができる。

（７）CDをバックアップしたカードに別のCDからトラックを挿入できる。

３　活用場面と活用方法

注）科目の後に（現・）とあるのは，学習指導要領の改訂で科目名が変わったものである。

（１）高等部保健理療科　英語Ⅰ（現・コミュニケーション英語Ⅰ）
（ア）配布用教材の作成
特徴（１）と（２）を利用して，点字・墨字とも読めない生徒に音声教材を提供できるようになった。生徒から預ったCDRに，カードからバックアップして次の授業で渡していたが，この方法だと，その場で使えないので，授業に本機を持参し，授業開始前に生徒のCDRにバックアップすることにした。また，定期試験問題も同様に提供した。
（イ）一斉指導用CDの作成
更に，特徴（３）を利用して，一斉指導の際にかける音楽CDを自分で作れるようになった。ALTの協力を仰ぎ，native speakerによる英語教材を数多く作った。
（２）高等部普通科　オーラル・コミュニケーションⅠ（現・英語会話）
（ア）定期考査の記録
この科目の定期考査は，会話の実技試験が中心で，正確に評価するため，生徒の音声を録音している。録音は，以前はカセットテープを使っていたが，平成24年度から本機に切り替えた。
その結果，特徴（２）を利用して，生徒が言い間違えた箇所を後から自身で訂正する際，任意の箇所に新たな録音を挿入でき，評価の際にとても便利になった。また，特徴（４）を利用して，各回の試験のデータを実施時期別･クラス別にまとめて整理することができるようになった。
（イ）自習教材の作成
ある生徒は，本機を自分で所有し，上手に使えるので，試験の前にALTに依頼して，自習用の音声教材を録音してもらい，それを繰り返し聞いて覚えることで，試験勉強に役立てている。過去８回の試験の素点平均は96.0点である。その生徒は，文字で学習するより覚えやすく，これからも使いたいと希望している。
（ウ）授業の雰囲気作り
クリスマスやハロウィンなど，異文化を体験する授業において，授業の途中で終わらないようにタイトルリピート再生に設定してBGMをかけたり，ゲームの際のBGMとして用いると，視覚的な装飾を楽しめない生徒も，良い雰囲気を楽しむことができる。後述する外付スピーカーを活用した。
（３）高等部普通科　英語Ⅰ・英語Ⅱ（現・コミュニケーション英語Ⅰ・Ⅱ）・中学部　外国語
（ア）CDプレーヤーとしての活用
筆者は昭和59年の着任時から長期間，授業の音源はカセットテーププレーヤーを使い，時期は覚えていないが，CD プレーヤーに切り替えた。

その際,音質が良くなるなど利点もあったが,不便になった点もあった。

たとえば，授業の続きをする際，カセットなら停止した箇所から始まるが，CD はいちいち頭出しをしなければならず，特に１トラックが長い場合，目的の箇所まで再生しながら待つ必要があった。また，生徒がうまく発音できない箇所を，少しだけ巻き戻して再度聞かせるなどの微細な操作は，カセットの方が優れていた。

さらに,CD と MD のボタンを間違えて押し,頭出しが無効になるなど，授業の流れに支障をきたすこともあった。晴眼の教職員なら，教師用教科書等に記載されたトラック番号と CD プレーヤーの表示を見ながらか，もしくはバーコードリピーターシステムを使って頭出しをするが，筆者は視覚障害で，いずれの方法も難しかった。

その点，本機は操作性が良く，特に特徴（５）は，従来のカセットと CD のメリットを合せ持ち画期的であった。また，特徴（６）を使えば，CD を入れ替える必要もなく，更にスムーズに授業ができると思った。しかし，本機は個人の使用を想定しており，教室で一斉授業に使うには，音量・音質ともに不十分であった。

ある時,本機でバックアップした音楽 CD を大型のステレオで聞いていて，本機で再生するよりはるかに音が良いことに気付いた。データ自体は良い状態で保存されており，音量と音質の問題は外付スピーカーを接続することにより解消されると気付き，平成25年10月，外付スピーカー（筆者は Logicool Ue Mobile Boombox Model S-00120 WS500BL 使用）をオーディオコード（本機付属の録音用接続ケーブルと同じ）で本機のヘッドホンジャックに接続してみたところ,非常に望ましい音が得られた。教室で一般の CD プレーヤーと聞き比べてみたが，全く遜色なく，むしろ本機の方が良い音であった。

以後，筆者が担当するすべての英語の授業において，本機は音源として使われている。微細な送り戻しが自由にでき，頭出しに失敗することも，授業ごとに CD を取り替える必要もなく，同じ CD を複数のクラスで使う時は，しおり機能で即座にそのクラスの進度の箇所に移動できるので，授業がとてもスムーズに進むようになった。教室移動時には，近い教室ならスピーカーを本機の上に乗せてそのまま移動できるし，遠くても，コードの取りはずしも接続もすぐできた。

また，教科書の途中に自主教材を差し挟みたい時，タイトルを切り替える方法もあるが，特徴（７）を利用して，教科書 CD をバックアップしたタイトルに,別の CD のトラックを差込んで任意の位置に移動させておくと，授業の流れを切らずに教科書から自主教材へ，また教科書へと移ることができた。

１点，気になることがあった。本機のガイド音声が，CD の音声に交じってスピーカーから出るので，生徒の気が散るかもしれないと思った。ガイド音声を消すこともできるが，そうなると筆者も音声なしで操作しなければならず，ミスが起こる可能性が高くなる。このことについて，生徒に聞いてみたので，次章で報告する。

（４）音楽

（ア）オリジナル CD の作成

音楽科教諭と連携して，生徒の演奏を本機で録音し，作品集として CD を作成している。この作品集は生徒に持ち帰らせるだけでなく，教材としても活用されている。本機の特徴（１）（２）（３）により，録音・編集が非常に簡単である。

生徒の感想を聞いたので，次章で紹介する。

なお，授業に支障のない位置で録音するので，必ずしも左右の理想的なバランスが確保できないこともあり，モノラルの内蔵マイクで録音している。しかし，できあがった CD の音質は問題なく，明瞭に仕上げることができる。

（イ）範唱 CD の作成

視覚障害のある生徒にとって，楽譜を読み理解することは時間を必要とするため，新しい教材を提示する際は，模範演奏等の音源があると理解しやすい。

そこで，音楽科教諭を中心に，男女の教職員が歌って範唱 CD を作成する。作成の際には，ピアノ，歌手，本機の位置を調整し，音のバランスを整える。ピアノの蓋を開き（この方が澄んだ音になる），ピアノから 1.5～2m 程度離れた机に本機を置き，机の周りに歌手を配置することで，明瞭な音質で録音できる。

最終的には，合唱，女声，男声，伴奏の順に並べて完成するが，録音の段階では，どの順番から録っても，後で容易に編集できる。また，小さなミスならば，うまく操作すると，録り直さずに編集できる。

完成した音楽 CD を MD に複写し，曲の途中でトラックを分割すると，部分練習の際，頭出しが楽にできる。ただし，カードの状態でこの作業を行い CD にバックアップすると，トラックの切れ目で隙間ができてしまい，音楽が不自然になるのですすめられない。

（ウ）パート練習

合唱や合奏をパートに別れて数箇所で別々に練習させる際，外付スピーカーを接続した本機を音源として利用した。楽曲は会話と違って音が切れ目なく続くので，フレーズ単位の送り戻しにしておくと，曲の端までジャンプしてしまう。そこで，ノーマルモードにして，５秒単位での

送り戻しにしておくと，うまくできなかった箇所に瞬時に戻って反復練習できた。音源の中から歌付きや伴奏のみなど必要に応じてトラックを切り替えながら練習した。

（５）自立活動・生活単元学習

（ア）生徒への使い方の指導

本機は，本来，視覚障害者が自力で操作するものである。現在，高等部普通科の２名の生徒に，自立活動の時間の一部を使って，使い方を指導している。２名とも，音楽や機械操作が大好きで，非常に意欲的に学び，使用技術を向上させている。

２名とも点字使用で，理療科進学を希望している。あはき国家試験は点字で受験すると思われるが，日々の学習に点字と音声の両方の手段があるとより有効であろう。また，DAISY 図書を読んだり，好きな音楽を聞いたり，好きなものを録音したりすることにより，趣味の世界を広げることができる。

（イ）授業の記録

別の生徒への自立活動では，活動のテーマソングを生徒と作った。また，生活単元学習では，学習発表を行った。これらの活動も，音楽の項で述べた方法で，音楽 CD を作り，授業でかけたり，生徒に配付したりした。

（６）特別活動・その他

（ア）劇の効果音の作成

筆者が指導する朗読劇クラブで,効果音を録音･編集するのに用いた。効果音は，現場録音と，市販の効果音 CD を組み合わせて作成した。

前者は，特徴（１）（２）を利用して，本機をいろいろな場所に持っていき，窓を開く音，戸をたたく音，戸外の足音などを録音した。劇中で放送がかかる場面があり,実際に校内放送をかけて録音したこともある。

後者は，バックアップにすると，最終的に CD に落とす時，カードのデータが消去されてしまうため,一般の CD プレーヤーと本機のラインインジャックをオーディオコードでつないでダビングした。音質はほとんど劣化しなかった。

編集終了した物を音楽 CD にバックアップし，練習と本番で使った。また，後日，新入生歓迎行事のために劇の一部だけを上演した際も，その部分だけの効果音を編集して作ることができた。

（イ）範唱 CD の作成（文化祭発表・生徒会活動・保健指導部）

平成25年度の文化祭では，高等部普通科全員で英語劇を行った。脚本を ALT の協力を得ながら英語と日本語で録音し，劇中歌と原作の朗読を加えて，練習用 CD を作成し，生徒に配付して個別の練習に役立てた。

平成26年度には，中国地区盲学校連盟広島大会で，広島交響楽団と共に歌う曲を前もって練習するため,音楽の時間に生徒と共に範唱 CD を作り，大会が近付くと校内放送で全校に放送した。

また，平成25年度には，養護教諭の依頼を受け，正しい手洗いを歌で教える「あわあわ手あらいのうた」の教職員による録音を行った。騒がしい休憩時間にかけるので，歌詞や説明が良く聞こえるように，歌手，ナレーター，ピアノの位置を工夫して，聞きやすい音源を作ることに心がけた。

本年度は，同じ歌を，幼稚部と小学部全学年の幼児児童で録音し，引き継き，給食の時間に放送されている。

（ウ）介護等体験学生レポートの録音

年２回受け入れている介護等体験学生が最終日に提出するレポートを,視覚障害のある教職員も読めるように，担当の教職員が本機を操作し，学生自身が朗読する方法で録音し，DAISY 形式の CD を作って視覚障害教職員に回覧している。録音を効率的に行うために，本機を３台使用し，録音後，１枚の CD に編集する。パソコンを使えば１タイトルにできるのだが，筆者はまだその方法を習得していないので，３タイトルになったものを提供している。読む教職員は本機の使用に習熟しているので，大きな支障はないようである。

（エ）エアチェックした教材の保存

筆者は自身の研修のために，英語その他いくつかのラジオ番組を録音して聞いているが，保存して後日教材等に使えそうなものを，本機のカードにダビングしている。一定量になったら CDR に焼いてカードは消している。自習課題や夏休みの宿題などに役立てている。

４　生徒の反応

上記の実践のうち，英語・音楽・自立活動について，対象の生徒に聞き取り調査を行った。結果は表１から表３に示す。

表１　英語の授業における生徒の意識

（対象：中学部１名，高等部普通科５名）

問１　プレクストークを CD プレーヤーとして使い始めてから，授業がスムーズに進んでいると思いますか。(昨年度から継続して授業を受けている４名が対象)
はい　４ いいえ　０ 計　４

問２　プレクストークの音質は適当ですか。
はい　６ いいえ　０ 計　６
問３　プレクストークの音量は十分ですか。
はい　６ いいえ　０ 計　６
問４　プレクストークのガイド音声は気になりますか。
ならない　６ なる　０ 計　６
問５　その他，授業中にプレクストークを使うことに感する感想や問題点があれば聞かせてください。
聞き損ねた箇所をちょっと戻してすぐ聞けるので便利だ。（２名） 視覚障害者に配慮した道具について学ぶことができて良い。 晴眼の先生でも CD プレーヤーの操作を間違えて授業が止まることがあるが，その点，本機は優れものだ。 最初はガイド音声にあれっと思ったが，今は慣れた。 １枚のカードにいろいろなクラスの CD が入っているので，時々，先生が迷っている。タイトルをスムーズに検索する方法はないだろうか。

表２　音楽オリジナル CD に関する生徒の意見

（対象：高等部普通科２名）

問１　オリジナル CD は気に入りましたか。
はい　２ いいえ　０ 計　２
問２　これからも，オリジナル CD がほしいですか。
はい　２ いいえ　０ 計　２
問３　オリジナル CD について，意見や感想があれば教えてください。 今のままで良い。 大好きで，いつも聞いている。曲をたくさん入れてほしい。

表３　自立活動における生徒の意識

（対象：高等部普通科２名）

問１　プレクストークは上手に使えるようになりましたか。
はい　２ いいえ　０ 計　２
問２　プレクストークを使うのは楽しいですか。
はい　２ いいえ　０ 計　２
問３　プレクストークは難しいですか。
はい　１ いいえ　０ どちらともいえない　１ 計　２
問４　プレクストークについて，意見や感想，改善点などがあれば教えてください。
一つ一つの機能を覚えるのは大変だが，慣れてくると，きれいに録音したり，CD をバックアップしたり，楽しいことや役に立つことがいっぱいあり，とても良い。 CD のバックアップに時間がかかるので，もう少し速くなると良い。

生徒達も，本機の教具としての有効性を実感していることが分かる。ガイド音声が学習の妨げになるのではと心配していたが，ほぼ問題はないようである。生徒の意見の中に出てきた課題については次章で考察する。

５　成果と課題

上記のように，教具としての本機の有用性は非常に大きい。筆者の教育活動にとって，本機は，なくてはならないものになっている。

課題としては，以下の点が考えられる。

（１）外付スピーカーを接続すると，音楽プレーヤーとして十分に機能できることを，取扱説明書などを通じて広く知らせ，活用範囲を広げると良い。また，市販のブルートゥース送信器とブルートゥース対応スピーカーを用いると，コードなしで接続でき，更に便利に使えると思われる。

（２）すべてのクラスのすべての CD をカードに入れておきたいが，容量が足りない。また，カードを取り替える時は，電源を切るか，メディアを CD に変更する必要があり，電源を切る場合，on/off に多少時間がか

かる。よって，今使っているのとその次の CD くらいまでを入れておき，終わったものからタイトル削除している。しかし，タイトルの並びが不規則になり，どのタイトルがどのクラスの CD か分からなくなってしまい，生徒も指摘していたが，授業が止まることが時々ある。タイトルの並び順は，本機では変更できず，パソコンで CF カードのルートフォルダ上の「PTRInfo.html ファイル」を，テキストエディタ等を利用して変更するが，手間がかかる。

（３）これも生徒が指摘していたが，特に音楽 CD のバックアップに時間がかかるので，配付用にたくさん作る時には長い時間を要する。

（４）タイトルを越える編集が，パソコンを使わないとできないので，本機でできるようになると更に良い。

（５）晴眼者にとっても教具として有効であると思われるが，補助金がないと，かなり高価なものである。

【資料】　取扱説明書からの引用

※図書制作モード

「図書制作モード」では，「フレーズ編集」や「セクションレベル設定」などで本格的な DAISY 図書の制作ができます。

※セクションレベル設定

通常，本はいくつかの章から成り立っています。また，それぞれの章の下には節，そして節の下には項があります。章がレベル１に相当し，節はレベル２，項はレベル３・・というように，本を検索していく際の単位をレベルと表しています。

例えば，いちばん大きな章をレベル１，その下の節はレベル２となります。

※フレーズ

人が文章を声に出して読むと，文と文の区切り目のところに息つぎの間ができます。この間から次の間までのひと区切りの音声を，DAISY 図書ではフレーズと呼びます。フレーズで移動すると，区切りのよい文章の先頭や，句読点がある場所に移動します。一つのフレーズは通常，数秒から十数秒の長さの音声となります。

※タイトル

タイトルとは，録音図書自身のことであり，一つの器のようなものです。このタイトルという器の中に，音声データや，見出し情報等が入っています。

タイトルを作成すると，録音したものが整理され大変利用しやすくな

ります。例えば，１枚の CD に月刊誌を録音しようとしたときに，１月号を１タイトル目に録音して，その後に新しくタイトルを作成して２タイトル目に２月号を録音して整理することができます。

【謝辞】

本研究の遂行にあたり，シナノケンシ株式会社および本校音楽科に多大のご協力をいただいたことを感謝します。

１　　自作の教材・教具一覧

１　教科等（３点）

項目	作品名	製作教職員氏名
算数・数学	正多面体を組み立てよう・分解しよう	算数・数学研究グループ 小学部指導教諭　樋口正美 中学部教諭　内藤晃治 高等部教諭　田畑君秋 森﨑進
数学	「時間」「お金」カード	高等部教諭　森﨑進
算数	天秤	小学部指導教諭　樋口正美 小学部教諭　信藤貴美枝 小池育美 増田知美 山岡理世 平岡千加子

２　自立活動その他（１５点）

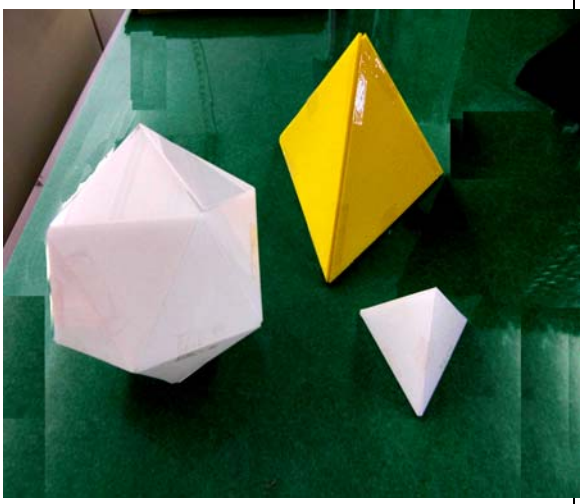
項目	作品名	製作教職員氏名
日常生活の指導	時間割表	高等部教諭　賀楽美晴 中曽寛子 江本澄子
日常生活の指導	めいちゅう箱	小学部教諭　多森弘子
生活単元学習	屋台	中学部教諭　田中治彦
生活指導	やくそく　まもれたかな？	主幹寄宿舎教諭　向井佳美
生活指導	津波避難用立体模型地図	寄宿舎教諭　西田正生
朝の会	出席表「ぼくが　かくよ」	幼稚部教諭　中山絹子
自立活動	ボウリングゲーム	中学部教諭　田中治彦
自立活動作業学習	裏紙作り支援具 メモ帳作り作業台 紙数え台（メモ帳作り作業台第１工程の支援具）	高等部教諭　泰増清博

自立活動作業学習	線引き台（メモ帳作り作業台第２工程の支援具）	高等部教諭　泰増清博
	紙切り台（メモ帳作り作業台第３工程の支援具）	
	スタンプ台（メモ帳作り作業台　第４工程の支援具）	
	紙揃え台兼ホッチキス台（メモ帳作り作業台　第５，６工程の支援具）	
	穴あけ台（メモ帳作り作業台第７工程の支援具）	

３　理療（８点）

項目	作品名	製作教職員氏名
臨床実習 臨床医学 総論等	医療面接ＤＶＤ「五十肩」	理療科研究グループ ＤＶＤ作成 高等部理療科教諭 村井邦子 森大隆 高等部理療科主幹実習教諭 土居京子 久山恵美子
	医療面接チェックリスト	高等部理療科主幹実習教諭 久山恵美子
	関節可動域測定器	高等部理療科主幹実習教諭 久山恵美子 高等部普通科教諭（製作者） 泰増清博
人体の構造と機能	動脈弁模型	高等部理療科教諭　寺口さやか
	肝小葉模型	
	子宮広間膜模型	
	卵巣断面模型	
	心臓弁膜模型	

２　教材・教具カード

作品名	正多面体を組み立てよう･分解しよう	
教科等	算数・数学	
製作教職員 氏名等	森﨑　進　　田畑　君秋 内藤　晃治　　樋口　正美	
所属	算数・数学研究グループ	
目　的	正多面体の展開図を考えたり，組み立てることによって面や辺を理解する。	
対　象	児童生徒	
指導のステップ	○組み立ててあるものを分解して面に着目する。 ○性質を理解して，自分で組み立てる。	
効　果	○正多面体の面や辺に着目して，立体を触ることができるようになる。	
課題	○現在のところ，特になし。	
材　料	アクリル板（厚み１㎜），発泡ＰＰシート（厚み２㎜）…半切りが可能	
参考資料	なし	
所　在	技術準備室	

作品名	「時間」「お金」カード	
教科等	数学	
製作教職員 氏名等	森﨑　進	
所属	高等部普通科	
目　的	自己採点のできる問題の教材	
対象生徒	重複障害生徒	
指導の ステップ	○カードの表面の問題を見て解答する。 ○裏面の答えを見て，自分の解答が正解であったかどうかを確認する。 ○正解の場合は，次のカードの問題に進む。 ○不正解の場合は，もう一度考え直し，正解するまで繰り返す。 ○本人が持ち，管理する。	
効　果	○表面が問題，裏面が答えのカード形式の教材を作成し，常時本人に持たせ，寄宿舎や自宅で学習するときに，答え合わせができるように工夫した。これにより，正解だったとき直ちに喜びを感じることができたり，不正解だったとき直ちに考え直すことができたり，一人で学習ができるようになり，学習効果が向上した。	
課題	手作り教材のため，作成時間がかかる。	
材　料	ケント紙，黒ひも（またはリング）	
参考資料	なし	
所　在	高等部普通科３年Ｂ組教室	

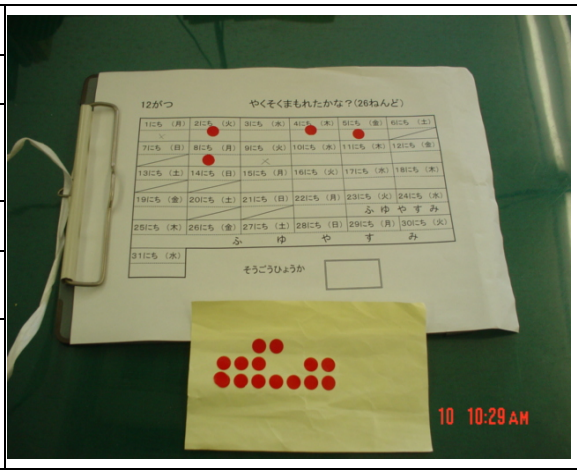
作品名	天秤	
教科等	算数	
製作教職員 氏名等	信藤　貴美枝　　樋口　正美 小池　育美　　増田　知美 平岡　千加子　　山岡　理世	
所属	小学部	
目　的	傾きを手で触って重さを比べる。	
対　象	小学部児童	
指導の ステップ	○二つのものを乗せて，傾きで重さを比べる。 ○重い方が下がることを知る。	
効　果	○傾きを触ったり，見たりして，重さの感覚を養うことができた。	
課題	○現在のところ，特になし。	
材　料	○木材，ざる，既製の天秤ばかり	
参考資料	なし	
所　在	小学部３年Ａ組教室	

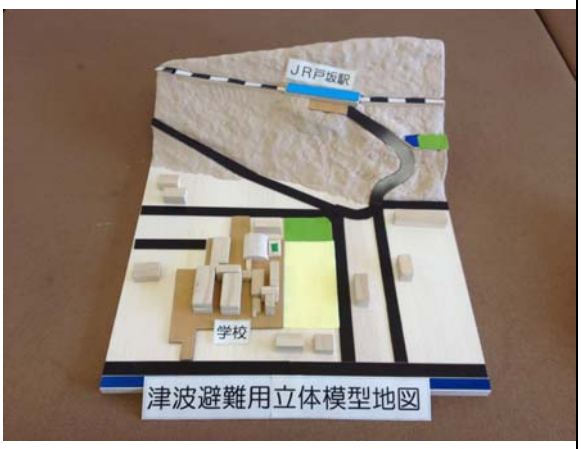
作品名	時間割表
教科等	日常生活の指導
製作教職員 氏名等	中曽　寛子　　賀楽　美晴 江本　澄子
所属	高等部普通科
目　的	○その日の時間割を自分で確認するため。 ○手指の探索と操作の力の向上のため。
対　象	普通科盲重複障害生徒

指導のステップ	※実態に応じて行う。 （１）「時間割の１時間」と「磁石」の１対１対応をする。 （２）箱から磁石を探して取り貼る。 （３）ホワイトボードの時間割の１時間毎のスペースの中に磁石を貼る。 （４）授業ごとのシンボルを貼る。 工夫点：区切りのスペースが分かりやすいように高さのあるラインテープを使用した。つけはずしがしやすく，間違えたときに修正もきく磁石を使用した。机上で安定して操作できるようにホワイトボードの後ろに滑り止めを付けた。磁石の大きさや形状は手指の実態に応じて変える。
効　果	○生徒の活動量が増えた。 ○時間割を自分で意識するようになった。 ○箱の中から磁石を一つずつ自分で探し，貼るようになった。 ○（１）～（４）の順序が分かってきた。 ○１時間ごとの授業が積み重なることで１日になることが分かってきた。 ○探索したり操作したりを自分でしようとするようになった。
課題	○継続して行うこと。 ○時間割のシンボルの選定
材　料	ホワイトボード，滑り止めシート，ラインテープ，磁石
参考資料	なし
所　在	高等部普通科１年Ｄ組教室

作品名	めいちゅう箱	
教科等	日常生活の指導	
製作教職員 氏名等	多森　弘子	
所属	幼小学部	
目　的	かばんの中から荷物を出し，かごに入れる時に，入れたことが音でわかるようにするため。	
対　象	小学部４年	
指導の ステップ	○かばんの中身を，児童が取り出しやすいように整理しておく。 ○箱を揺らし，鈴の音を手がかりに箱の位置を知らせる。箱の位置は，手を振り下ろして入るように，机より下方に置くようにする。 ○荷物を入れると鈴の音が鳴り，箱に入れたことが分かる。	
効　果	○箱を揺らし鈴の音を鳴らすと，笑顔になり活動の見通しがついている様子が見られるようになった。この箱を用意するまでは，荷物を投げ出していたが，箱の方へ手をもっていくことができるようになった。	
課題	○荷物を上から重ねて入れていくと，鈴の音の響きが悪くなるため，途中で取り出したり，重い物を最後に取り出せるようにしておいたりする支援が必要である。	
材　料	かご，平ゴム，鈴	
参考資料	なし	
所　在	小学部４・５年Ｂ組教室	

作品名	屋台	
教科等	生活単元学習	
製作教職員 氏名等	田中　治彦	
所属	中学部	
目　的	たこ焼きや焼きイモを，安全に楽しく行う。	
対　象	弱視生徒	
指導の ステップ	（１）たこ焼き 焼く担当の生徒が屋台の中でたこ焼き器を使って活動した。 （２）焼きイモ 薪ストーブを屋台の中に入れて，焼く担当の生徒はその前に座って火の番をした。	
効　果	○囲われた空間の中で，落ち着いて活動に集中することができた。 ○薪ストーブでは火傷の心配があったが，必要以上にストーブには近づけないので安全に学習できた。	
課題	○大きな物なので移動に時間がかかる。	
材　料	木材	
参考資料	なし	
所　在	技術室	

作品名	やくそく　まもれたかな？	
教科等	生活指導	
製作教職員 氏名等	向井　佳美	
所属	寄宿舎	
目　的	１年の目標・月目標を守る。	
対　象	小学部３年	
指導の ステップ	○１年間の目標を考える。 ○月毎の目標を三つ考える。 ○１日の反省をして，目標が何個守れたか二つ以上守れたら，今日の日付けにシールを貼る。 ○１ヶ月終わって，半分以上シールを貼れたらご褒美シールを貼る。	
効　果	○毎日反省することで，目標を守ろうとする意識が付いた。 ○シールを貼れることを楽しみにしており，頑張ろうとする意識をもつことができた。	
課題	○目標は頭に入っているが，気分によって守れないことがある。 ○目標を守れやすいものと守れにくいものを考えて設定する必要がある。	
材　料	Ａ４用紙，赤シール	
参考資料	なし	
所　在	寄宿舎　２階	

作品名	津波避難用立体模型地図	
教科等	生活指導	
製作教職員 氏名等	西田　正生	
所属	寄宿舎	
目　的	津波警報の発令時に，敏速・安全に避難できるようになるため	
対　象	寄宿舎の児童生徒全員	
指導の ステップ	（１）弱視の児童生徒は，立体模型地図を見たり触ったりすることによって，津波警報発令時の避難場所である「ＪＲ戸坂駅」までの避難経路を確認する。 （２）盲の児童生徒は立体模型地図を何度も触ることによって，津波警報発令時の避難場所である「ＪＲ戸坂駅」までの避難経路を確認する。 （３）何度も触ることによって，避難ルートを日頃からイメージできるように，途中にどんな坂道があるか等も含めて指導する。	
効　果	○まだ完成したばかりで，児童生徒からの感想を聞いていない。 今後，指導の際に立体模型地図の改善点を聞き，改善する。	
課題	○現在のところ，特になし。	
材　料	木材（45ｃｍ40ｃｍ），木材，紙粘土，木工用ボンド，点字用テープ	
参考資料	なし	
所　在	寄宿舎　１階談話室	

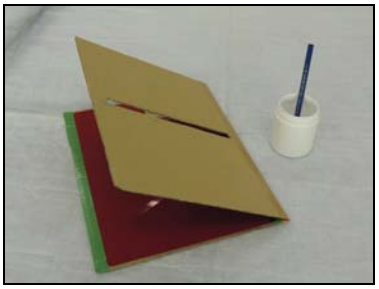
作品名	出席表「ぼくが　かくよ」	
教科等	朝の会	
製作教職員 氏名等	中山　絹子	
所属	幼稚部	
目　的	出席した日に自分の好きな印（丸，二重丸など）をかく。	
対　象	幼稚部幼児（盲児）	
指導の ステップ	○「今日」が，今月の何週目か理解し，縦軸から選択する。 ○「今日」の曜日を知り，横軸から「今日」の枠を選択する。 ○「今日」の枠の中にボールペンで印をかく。	
効　果	○毎日，自分のかいた印を触察することにより，触察する機会が増える。 ○毎日，印をかくことにより，かくことに慣れ，うまくかけるようになる。	
課題	○枠が小さい（4.5ｃｍ×4.5ｃｍ）ので，かくことが初期段階の幼児には不向きである。	
材　料	レーズライター用紙２枚（貼り合わせる），ホワイトボード用線引きテープ，ゴム板，マスキングテープ	
参考資料	なし	
所　在	幼稚部５歳児Ａ組教室	

作品名	ボウリングゲーム	
教科等	自立活動	
製作教職員 氏名等	田中　治彦	
所属	中学部	
目　的	支援スイッチを使ってボウリングを楽しむ。	
対　象	弱視生徒	
指導の ステップ	（１）発射装置にボール（鉄球）をセットする。 （２）ピンを立てる。 （３）支援スイッチを押してボールを転がす。	
効　果	○支援スイッチを押すという簡単な動きでボウリングを楽しむことができた。転がるボールを目で追う活動ができた。１０を基本にした数の学習ができた。	
課題	○特になし。	
材　料	木材，モーター，乾電池	
参考資料	なし	
所　在	技術室	

作品名	裏紙作り支援具	
教科等	自立活動（手指活動基礎），作業学習	
製作教職員 氏名等	泰増　清博	
所属	高等部普通科	
目　的	○片面だけに印刷されて不要になったＡ４用紙の印刷面に，×印などの印を手順にそって描き入れる。 ○自分にあった筆記具を使う。 ○形，数，順序，左右，大小などの概念形成を図る。	
対　象	重複障害生徒（弱視・肢体不自由等）	
指導の ステップ	（１）裏紙作りの型（支援具）の左右を開く。 （２）トレーから裏紙を１枚取り出し，印刷面を上にして台の中央の下敷きに合わせて置く。 （３）型の片方を閉じる。 （４）型の図形に合わせて，筆記具で線を描く。 （５）型の片方を開き，もう一方の型の片方を閉じる。 （６）型の図形に合わせて，筆記具で線を描く。 （７）型を開き，裏紙を，もう一方のトレーに入れる。 （８）（１）～（７）を繰り返す。	
効　果	○自分にあった筆記具を使うことができる。 ○目的に合わせて，型のくりぬき部分を，変えることで，いろいろな概念（形，大きさ，色，数，等）の形成を図ることができる。 ○手の巧緻性，目と手の協応，作業への集中力・持続力等の向上を図ることができる。 ○正確性はあまり必要でないが，人に役立つものを作ることができ，成就感等を味わわせることができる。	
課題	○注文取りや配達などの作業も取り入れることができるのではないか。	
材　料	ダンボールやビニール板，下敷き，ガムテープ，両面テープ	
参考資料	なし	
所　在	高等部普通科３年Ｂ組教室	

作品名	メモ帳作り作業台	
教科等	自立活動（手指活動基礎），作業学習	
製作教職員 氏名等	泰増　清博	
所属	高等部普通科	
目　的	○一連の作業工程（第１工程～第７工程）を意識し，自ら移動しながら，工程順に各作業を進めていく。 ○いろいろな道具を使う。 ○目と手の協応を図る。	
対　象	重複障害生徒（弱視・肢体不自由等）	
指導の ステップ	○コ型に並べた生徒机５卓に，作業工程順に，支援具を左周りに並べる。 ○キャスター付き椅子に座り，移動しながら，各作業を進めていく。	
効　果	○いくつかの工程を経て，製品ができることを，すべての工程に関わることで体感できる。 ○工程順に進めることで，間違い等に自ら気付き，修正することができる。	
課題	○各工程を分業化し，複数で作業することもできるのではないか。 ○単一障害の生徒の作業学習としても応用できるのではないか ○注文取りや配達作業も含めた作業として発展させることもできるのではないか。 ○更に，いろいろな道具を使う工程・支援具を追加することができるのではないか。	
材　料	生徒机，キャスター付き椅子	
参考資料	なし	
所　在	高等部普通科３年Ｂ組教室	

作品名	紙数え台 （メモ帳作り　第１工程の支援具）	
教科等	自立活動（手指活動基礎），作業学習	
製作教職員 氏名等	泰増　清博	
所属	高等部普通科	
目　的	○使用する紙（裏紙）の枚数（Ａ４−５枚）を意識させる。 ○紙がなくなることにより，作業の終わりを意識させる。	
対　象	重複障害生徒（弱視・肢体不自由等）	
指導のステップ	（１）裏紙（Ａ４）の入ったケースから，１枚ずつ取り出し，紙数え台の下から順に，台の隙間に差し込んでいく。 （２）裏紙の印刷面を下にする。 （３）両面白紙のもの，両面印刷されたもの，端の折れたもの，ホッチキス止めされたもの等は，取り除く。そのことを報告させ，別のケースに入れさせる。 （４）５枚差し込んだら，次の工程に進む。	
効　果	○作業の終わり（５枚差し込む。５枚なくなる。）を意識できる。 ○（不適切な紙を）弁別できる能力を培うことができる。	
課題	○１ｃｍの隙間に紙を差し込む作業は，片手では，紙がしなったりして，困難な場合がある。※　自立活動としては，適度な困難さがある方がよい場合もある。 ○ダンボールと細角材との接着部分に紙が引っかかることがある。 ○ダンボール製のため，強度がやや不足している。	
材　料	ダンボール，細角材，接着剤，ガムテープ，滑り止めシート，両面テープ	
参考資料	なし	
所　在	高等部普通科３年Ｂ組教室	

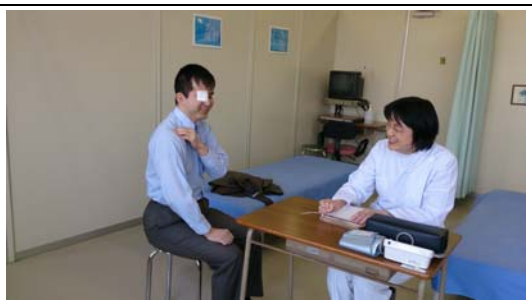
作品名	線引き台 （メモ帳作り　第２工程の支援具）	
教科等	自立活動（手指活動基礎），作業学習	
製作教職員 氏名等	泰増　清博	
所属	高等部普通科	
目　的	Ａ４版の紙の中央に，切り取り線を引くため。	
対　象	重複障害生徒（弱視・肢体不自由等）	
指導の ステップ	（１）線引き台を開く。 （２）紙数え台から１枚取り出し，線引き台の下敷きに合わせて載せる。 （３）印刷していない面を表にする。 （４）線引き台を閉じる。 （５）閉じた型の長穴に沿って，裏紙の中央に，筆記具で直線（切り取り線）を引く。 （６）線引き台を開き，次の工程に進む。	
効　果	○作業には，手順があることを意識できる。 ○筆記具を使って，決まった線を引くことができる。 ○麻痺のある左手も押さえとして意識させることができる。	
課題	○きれいな線が引けるようになれば，線引き用の長穴を増やして，罫線として使えるようにしたい。	
材　料	ダンボール，下敷き（Ａ４），ガムテープ，両面テープ，滑り止めシート	
参考資料	なし	
所　在	高等部普通科３年Ｂ組教室	

作品名	紙切り台 （メモ帳作り　第３工程の支援具）	
教科等	自立活動（手指活動基礎），作業学習	
製作教職員 氏名等	泰増　清博	
所属	高等部普通科	
目　的	Ａ４用紙（裏紙）をはさみを使って，切り取り線に沿って，片手だけで一人で切る。	
対　象	重複障害生徒（弱視・肢体不自由等）	
指導のステップ	（１）紙切り台に，Ａ４用紙（裏紙）を基準線に合わせて載せる。 （２）台の両側の紙押さえを閉じる。 （３）はさみケースからはさみを取り出し，切り取り線に沿って切る。（台が動かないように，麻痺のある左手で押さえる。） （４）紙押さえを開いて半切した紙を取り出し，スタンプ台の上に載せる。（第４工程）	
効　果	○切り取り線を意識して，切断しているかどうか分かる。 ○はさみの開閉を繰り返し連続してさせることができる。 ○自分だけで切断できることで，達成感を味わわせることができる。	
課題	○主に直線のみで，曲がった線を切らせることができない。	
材　料	ダンボール製の書類箱，ダンボール，滑り止めシート，丸型磁石，ガムテープ，接着剤，両面テープ	
参考資料	なし	
所　在	高等部普通科３年Ｂ組教室	

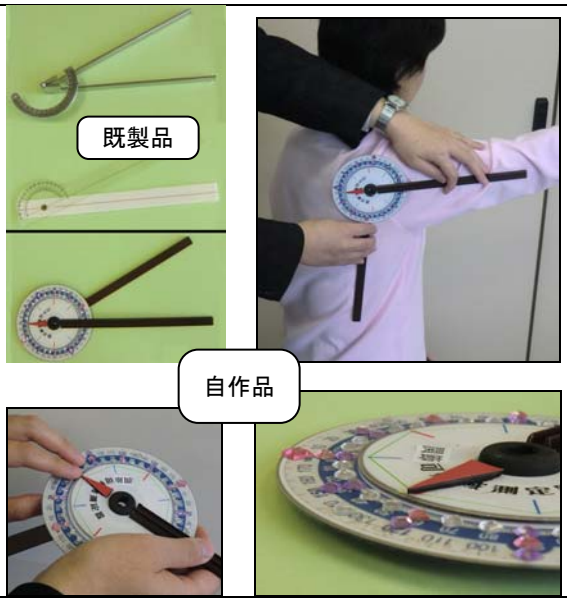
作品名	スタンプ台 （メモ帳作り　第４工程の支援具）	
教科等	自立活動（手指活動基礎），作業学習	
製作教職員 氏名等	泰増　清博	
所属	高等部普通科	
目　的	決められた位置に，ロゴ入りスタンプを押す。	
対　象	重複障害生徒（弱視・肢体不自由等）	
指導の ステップ	（１）半切された紙片（Ａ６）を紙切り台から取り出し，向きを揃えて基準線に合わせてスタンプ台に載せる。 （２）スタンプ（消しゴムにロゴを掘り込んだ自作のスタンプ９を持ち，インキをつける。 （３）インキをつけたスタンプを，位置合わせ線に合わせて，紙面に押す。 （４）スタンプを定位置に戻す。 （５）紙片を，紙揃え台に載せる。（第五工程） （６）（１）～（５）を繰り返す。（通常 10 回）	
効　果	○基準線や紙の向き，スタンプの向き，スタンプを押す位置などを意識させることができる。	
課題	○自分の名前の入ったロゴにすることで，作成意識の向上を図ることができる。 ○頁数をスタンプするなどの応用が考えられる。	
材　料	ダンボール，接着剤，滑り止めシート，両面テープ，スタンプインキ台，自作スタンプ（消しゴムと大型クリップ）	
参考資料	なし	
所　在	高等部普通科３年Ｂ組教室	

作品名	紙揃え台　兼　ホッチキス台 （メモ帳作り　第５，６工程の支援具）	
教科等	自立活動（手指活動基礎），作業学習	
製作教職員 氏名等	泰増　清博	
所属	高等部普通科	
目　的	片手だけで，紙（Ａ６）を 10 枚揃え，角をホッチキスで留める。	
対　象	重複障害生徒（弱視・肢体不自由等）	
指導のステップ	（１）半切されロゴスタンプが押された紙片（Ａ６）を，向きを揃えて，紙揃え台の上に乗せる。 （２）ホッチキスをする角の部分が揃うよう整える。 （３）（１）（２）を繰り返す。（通常 10 回） （４）10 枚揃ったら，角をホッチキスで止める。	
効　果	○台を斜め（約 40 度）に傾けて取り付けたことで，比較的容易に角を揃えることができる。	
課題	○手が安定せず隙間に入らないことがある。（支援が必要） ○作業中に，紙の角が変形した場合，揃えた紙が膨らみ，ホッチキスの隙間に入らないことがある。（支援が必要）	
材　料	ダンボール，紙箱，ラップなどの巻芯，接着剤，滑り止めシート，両面テープ，25 枚用ホッチキス	
参考資料	なし	
所　在	高等部普通科３年Ｂ組教室	

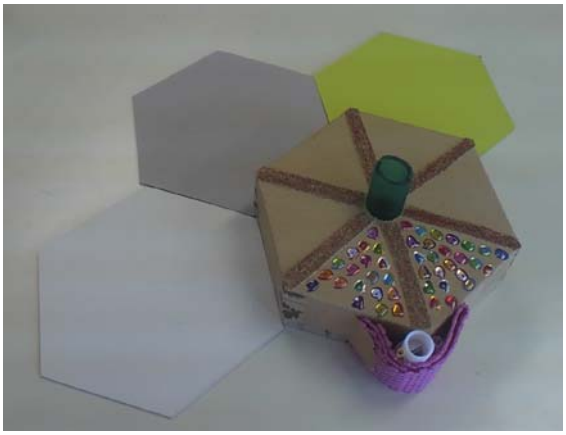
作品名	穴あけ台 （メモ帳作り　第７工程の支援具）	
教科等	自立活動(手指活動基礎)，作業学習	
製作教職員 氏名等	泰増　清博	
所属	高等部普通科	
目　的	ホッチキス留めした紙片に，パンチ穴を開ける。	
対　象	重複障害生徒（弱視・肢体不自由等）	
指導の ステップ	（１）ホッチキス留めした紙片の向きを揃えて，穴あけ台の端に合わせ，パンチの隙間に入れる。 （２）パンチ穴を開ける。 （３）できあがったメモ帳を，トレイに入れる。	
効　果	○パンチの高さと紙を置く台の高さを揃えることで，比較的容易に，パンチの隙間に入れることができる。	
課題	○パンチ穴を開けることは，必ずしも必要な工程ではない。いろいろな道具を使うための，他の作業工程も考えられる。 ※表紙を付ける。製本テープを付ける。吊り下げ用の紐を付ける。など	
材　料	ダンボール，穴あけパンチ（20 枚用），滑り止めテープ，両面テープ	
参考資料	なし	
所　在	高等部普通科３年Ｂ組教室	

作品名	医療面接ＤＶＤ「五十肩」	
教科等	臨床実習・臨床医学総論等	
製作教職員 氏名等	理療科研究グループ ＤＶＤ制作者 久山　恵美子　　森　大隆 土居　京子　　村井　邦子	
所　属	高等部理療科	
目　的	臨床実習における医療面接の参考とする。	
対　象	理療科生徒（全盲・弱視）	
指導のステップ	○比較的遭遇しやすい「五十肩」をテーマに，医療面接の一例を映像化する。 ○１年次の（保健）理療基礎実習でＤＶＤを活用し，本校の臨床実習（午前）カルテの見方について学習する。 ○２年次の臨床医学総論や２・３年次の臨床実習オリエンテーション等でＤＶＤを活用し，検査法等を含む医療面接の流れや患者対応・配慮事項について学習する。 ○ＤＶＤを見ながら，生徒にカルテ（治療計画を含む）を作成させる。 ○模擬患者に対し生徒が医療面接を実施し，カルテを作成する。 ○外来臨床において患者に対し医療面接を行い，カルテを作成する。	
効　果	○ＤＶＤの映像や検査法に解説を加え，配慮事項や場面が強度弱視や全盲生徒にも理解できるようにした。	
課　題	○本年度はＤＶＤ作成のみのため，確認ができていない。	
材　料	ＤＶＤ―Ｒ（データ用 4.7ＧＢ）	
参考資料	なし	
所　在	高等部理療科生理教室	

作品名	医療面接チェックリスト	
教科等	臨床実習・臨床医学総論等	
製作教職員 氏名等	久山　恵美子	
所　属	高等部理療科	
目　的	臨床実習において適切な医療面接ができるようにする。	
対　象	理療科生徒（全盲・弱視）	
指導の ステップ	〇臨床医学総論の「診察」の学習をする際，チェックリストを活用し医療面接のポイントを整理する。 〇模擬患者に医療面接を行い，チェックリストを基に課題を明らかにする。 〇臨床実習において，患者さんに適切な医療面接ができていたか確認する。	
効　果	〇医療面接を行う上で大切な項目を，チェックリストとして整理することができた。 〇チェックリストを示すことで，生徒が自身の課題を理解しやすくなった。 〇医療面接に対する不安がなくなった。	
課　題	〇チェックリストは作成できたが，評価の詳細については共有化ができていない。　例：ノックをし，扉を全開にする。　※チェック要素が二つある。 〇項目数が 53 項目におよぶ。	
材　料	なし	
参考資料	なし	
所　在	高等部理療科生理教室	

作品名	関節可動域測定器	
教科等	臨床実習・臨床医学総論等	
製作教職員 氏名等	久山　恵美子 泰増　清博（製作者）	
所　属	高等部理療科	
目　的	関節可動域を目盛りに触って測定する。	
対　象	理療科生徒（全盲・弱視）	
指導のステップ	○東大式角度計は金属製のため重く操作しづらい。また目盛りも銀色の背景に小さな黒文字で確認しにくい。同様にプラスチック製角度計は軽量ではあるが，やはり目盛りが小さく確認しにくい。 そこで，「軽くて操作しやすい，目盛りが確認しやすい角度計」を工夫した。通常購入すると数千円から１万円を超える角度計を，低予算（千円以内）で作成することができた。 ○測定方法は既製品と同様であるが，移動軸の尖端が示す目盛りを指で触って数値を読み取ることができる。	
効　果	○文字盤に 12ｃｍ・８ｃｍディスク，回転部分にゴムプッシュ，軸にはガラス戸用レールを使った。いずれも樹脂製のため軽量化ができた。 ○目盛りは，ディスクに分度器の目盛りを印刷し，要所要所にデコレーション用のビーズを貼り付け，手で触って読み取れるようにした。最小目盛りは 10°で，30°，45°，90°毎に大きさの違うビーズやビーズの数を変えて，数値を読み取りやすくした。 ○分度器の目盛りは，コントラストの大きいものを選び，読みやすくした。 ○回転部分にゴムプッシュを使うことで適度な抵抗感があり，測定部分から移動しても，測定角度を保つことができ，読み取りやすい。	
課　題	○まだ使用頻度が少ないため，今後使用していく中で，使い勝手や耐久性を確かめ改良していく。	
材　料	○ＤＶＤなどのディスク 12ｃｍ，８ｃｍ　各１枚 ○ゴムプッシュ（グロメット 18ｃｍ）１個 ○ガラス戸用プラスティックレール　１ｍ ○デコレーション用ビーズ，ゴム磁石（読み取り用の針），接着剤	
参考資料	なし	
所　在	高等部理療科生理教室	

作品名	動脈弁模型	
教科等	人体の構造と機能	
製作教職員 氏名等	寺口　さやか	
所属	高等部理療科	
目　的	動脈弁の位置を大まかに理解させる。	
対　象	理療科生徒（全盲・弱視）	
指導の ステップ	○口頭での説明と図譜や体表観察を通して，用語と生体での位置関係，おおまかな大きさを確認させてから本模型を利用する。当該模型を既製品骨格標本と合わせて用いることで，弁拍動部の，椎骨での高さを確認する。	
効　果	○本模型により，国家試験に出題された以下の項目について理解しやすくなる。 （１）肺動脈が大動脈より前に位置している部位がある。 （２）肺動脈弁閉鎖音は第２胸椎の高さで胸骨左縁，大動脈弁閉鎖音は第２胸椎の高さで胸骨右縁に聴取される。	
課　題	○ゴムで作ることができればベストだが，加工技術的にフェルトが限界である。	
材　料	フェルト，綿	
参考資料	教科書	
所　在	高等部理療科解剖教室	

作品名	肝小葉模型	
教科等	人体の構造と機能	
製作教職員 氏名等	寺口　さやか	
所属	高等部理療科	
目　的	肝小葉の構造を大まかに理解させる。	
対　象	理療科生徒（全盲・弱視）	
指導の ステップ	○口頭での説明と図譜や体表観察を通して，用語と生体での位置関係，おおまかな大きさを確認させてから本模型を利用する。	
効　果	○本模型により，国家試験に出題された以下の項目について理解しやすくなる。 （１）肝小葉の各角に三組の管（小葉間動脈・静脈・胆管）が見られる。 （２）肝小葉はグリソン鞘に包まれる。 （３）洞様毛細血管は中心静脈に注ぐ。	
課　題	○特になし。	
材　料	厚紙，フェルト，ヒモ，樹脂チューブ，コンパス	
参考資料	教科書	
所　在	高等部理療科解剖教室	

作品名	子宮広間膜模型	
教科等	人体の構造と機能	
製作教職員 氏名等	寺口　さやか	
所属	高等部理療科	
目　的	子宮広間膜と子宮・卵管・卵巣・直腸・膀胱の位置関係を，大まかに理解させる。	
対　象	理療科生徒（全盲・弱視）	
指導のステップ	○口頭での説明と図譜や体表観察を通して，用語と生体での位置関係，おおまかな大きさを確認させてから本模型を利用する。子宮と床板，卵管采と卵巣はスナップ留めなので，外して確認することもできる。	
効　果	○本模型により，国家試験に出題された以下の項目について理解しやすくなる。 （１）子宮・卵管・卵巣は腹膜に包まれる。 （２）女性では子宮と直腸の間，男性では膀胱と直腸の間にダグラス窩が見られる。 （３）膀胱・子宮・直腸の位置関係。	
課　題	特になし。	
材　料	厚紙，フェルト，スナップ（大・小），綿，樹脂チューブ	
参考資料	教科書	
所　在	高等部理療科解剖教室	

作品名	卵巣断面模型	
教科等	人体の構造と機能	
製作教職員 氏名等	寺口　さやか	
所属	高等部理療科	
目　的	卵巣の皮質・髄質の位置関係を，大まかに理解させる。	
対　象	高等部理療科生徒（全盲・弱視）	
指導の ステップ	○口頭での説明と図譜や体表観察を通して，用語と生体での位置関係，おおまかな大きさを確認させてから本模型を利用する。	
効　果	○本模型により，国家試験に出題された以下の項目について理解しやすくなる。 （１）卵巣の皮質には各発達段階の卵胞が見られる。 （２）卵巣の髄質には血管網が発達している。	
課　題	○成熟卵胞から卵子が排出される状態を表した造形が加わると更に良いと思われる。	
材　料	木製球体素材（正中断），ぷっくんシール，針金入りこより（赤）	
参考資料	教科書	
所　在	高等部理療科解剖教室	

作品名	心臓弁膜模型	
教科等	人体の構造と機能	
製作教職員 氏名等	寺口　さやか	
所属	高等部理療科	
目　的	動脈弁，房室弁，乳頭筋，腱索の位置関係を理解させる。	
対　象	理療科生徒（全盲・弱視）	
指導の ステップ	○口頭での説明と図譜や体表観察を通して，用語と生体での位置関係，おおまかな大きさを確認させてから本模型を利用する。当該模型を既製品骨格標本と合わせて用いることで，動脈弁と房室弁の逆流を防ぐための構造が異なることを理解させる。	
効　果	○本模型により，国家試験に出題された以下の項目について理解しやすくなる。 （１）動脈弁の方が房室弁より高い位置で閉鎖音が鳴る。 （２）房室弁は乳頭筋，腱索に接続することで逆流を防いでいる。 （３）動脈弁は壁との間にポケットを形成することで逆流を防いでいる。	
課　題	○未使用なのでまだ不明。	
材　料	本体：フェルト，綿，　金属製リング，太い針金，凧糸，スナップ，カラーテープ（ゴムバンド） 土台：金属棒，ボルト，ナット，ベニア板，木工端材	
参考資料	教科書	
所　在	高等部理療科解剖教室	

研 究 紀 要　第２６号

平成２７年２月６日発行

広島県立広島中央特別支援学校

〒732-0009
広島市東区戸坂千足二丁目１番４号
TEL.082-229-4134

本校のマスコットキャラクター「てんぴつ三兄弟」
つよしくん，ただしくん，あかりちゃん　です。
三人は，本校の校訓　「強く」「正しく」「明るく」を
表現しています。